

# MEMOIRE MASTER II PRO

## COMMUNICATION ECOCITOYENNE, PATRIMOINE ET DEVELOPPEMENT DURABLE

*« L'utilisation raisonnée des médias sociaux comme outil pour  
l'Education à l'Environnement pour un Développement Durable,  
de nouveaux appuis pour l'accompagnement à l'écocitoyenneté. »*

-

Stage au sein de l'association Planète Sciences,  
une association d'éducation aux sciences.



**Arthur OLIVE**

Mémoire préparé sous la direction de Natacha Cyrulnik

Année universitaire 2014-2015

## REMERCIEMENTS

La rédaction et la réalisation de ce mémoire a été possible grâce au concours de plusieurs personnes à qui je souhaiterais exprimer mes remerciements.

Tout d'abord, un grand merci à Natacha Cyrulnik, directrice du Master COMEDD, Maître de conférences à l'université Sophia Antipolis, pour son écoute, sa patience et ces recommandations.

Je remercie également Mme Francine Boillot-Grenon, pour ses enseignements et son amour de l'éducation et l'environnement.

Je voudrais remercier l'ensemble de l'équipe Planète Sciences, permanents et bénévoles, pour m'avoir accueilli et intégré à l'équipe.

Je remercie tout particulièrement Noémie Berthelot, pour son expérience, pour m'avoir apporté ses précieuses connaissances du monde professionnel et pour m'avoir investi sur un bon nombre d'actions au cours de ces 6 mois de stage.

Je tiens à remercier la directrice de Planète Sciences, Sophie Guiraudon, pour m'avoir ouvert les portes au sein de la structure et fais découvrir le monde des sciences et techniques.

J'aimerais enfin adresser un remerciement particulier à ma famille et mes amis pour leur soutien moral dans ces moments décisifs pour la fin de mon cursus universitaire.

**« L'imprimerie a appris au peuple de lire,  
internet leur donne le droit d'écrit »**

**Benjamin Bayard.**

*NB : ce document a été imprimé en recto verso pour une publication éco-responsable.*

# SOMMAIRE DU MEMOIRE

---

<b>Introduction .....</b>	<b>6</b>
<b>Partie théorique : Les réseaux sociaux, de nouveaux outils pour la participation citoyenne ..</b>	<b>9</b>
I) L'engagement citoyen clef pour une Education Relative à l'Environnement .....	9
A) Le prisme citoyen dans l'Education Relative à l'Environnement .....	9
1) L'évolution de la citoyenneté dans l'Education Relative à l'Environnement .....	10
2) La citoyenneté, un concept en mouvance.....	13
B) Une éducation émancipatrice .....	16
1) Vers une nouvelle éducation.....	16
2) L'accompagnement, une approche émancipatrice.....	20
II) Internet, un développement de la technologie vers des mutations comportementales .....	25
A) Internet, un espace public d'échelle mondiale .....	25
1) Les médias sociaux, vers une évolution de l'espace public .....	25
2) Internet, un espace public virtuel et décentralisé.....	30
B) Internet ou la disparité d'utilisation et de représentation .....	34
1) Les réseaux sociaux, de nouveaux espaces d'appuie à l'émancipation .....	34
2) Internet, un nouvel outil pour l'espace public .....	40
III) Les médias sociaux, de nouveaux outils « démocratiques » pour la citoyenneté ? .....	44
A) Internet, un nouvel outil citoyen.....	44
1) Vers une citoyenneté virtuelle.....	44
2) Les réseaux sociaux entre participation et implication .....	47
B) Vers une éducation accompagnatrice de l'outil.....	51
1) L'accompagnement, vers une pratique autonome et un usage raisonné.....	51
2) Internet, un outil d'éducation limité.....	53
<b>Conclusion de la première partie .....</b>	<b>56</b>

<b>Partie pratique : rapport de stage .....</b>	<b>58</b>
<b>Introduction .....</b>	<b>58</b>
I) L'association Planète Sciences et le secteur d'activité.....	61
A) Planète Sciences, la naissance d'un réseau .....	61
B) Planète Sciences National .....	69
C) Le secteur Environnement de Planète Sciences .....	71
II) Etre stagiaire au secteur Environnement.....	78
A) Principales missions réalisées dans le cadre de mon stage .....	79
1) Développement des outils de communication.....	79
2) Participation aux créations d'outils pédagogiques et animations .....	81
3) Rencontres partenaires et participations aux journées.....	89
B) Bilan de stage .....	91
<b>Annexes .....</b>	<b>94</b>
<b>Bibliographie et sitographie .....</b>	<b>107</b>

# Introduction

---

La planète Terre est née il y a 4,5 milliards d'années. L'espèce humaine, issue de l'équilibre de l'évolution de la nature et de la vie, est née il y a 200 000 ans. Aujourd'hui, la communauté scientifique confirme que l'activité de l'Homme perturbe et brise l'équilibre naturel de manière irréversible. Notre modèle économique mondial reposant sur les ressources énergétiques fossiles – telles que le pétrole, le charbon ou le gaz naturel – se révèle aujourd'hui obsolète face aux réalités globales, changements climatiques, extinction massive d'espèces vivantes, inégalités sociales et géographiques.

L'évolution de l'activité humaine s'est accompagnée d'un développement des technologies des communications. Internet, en extension exponentiel, marque l'avènement d'un réseau d'échange d'information libre à l'échelle mondiale. En 2015, internet a franchi le nombre de 3 milliards d'internautes – soit 42% de la population mondiale- et recensé 1 milliard de sites en ligne. Les réseaux sociaux, se placent parmi les sites les plus actifs, Facebook est utilisé par 1,3 milliards de personnes, et pas moins de 10% des internautes s'échangent 700 millions de tweet par jours. Les interactions entre les internautes du monde, leurs échanges et leurs partages instantanés de l'information renouvèlent aujourd'hui le débat environnemental. Les citoyens reliés peuvent désormais forger leurs opinions et prendre part au débat global.

En décembre 2015, la France présidera la 21ème Conférence des Parties de la Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, aussi appelée COP 21 à Paris. Cette rencontre mondiale, rassemblant 199 pays, pour ambition d'aboutir à un accord international ayant pour objectif de maintenir le réchauffement global de la planète en dessous de 2°C. Pour cette occasion la France encourage la participation de la société civile par la mise en place de rencontres régulières entre ONG, entreprises, associations, syndicats. Ces acteurs, en partie grâce au réseau internet, seront garants de la voix et de la volonté citoyenne. Cette citoyenneté étendue à l'écocitoyenneté se façonne par l'éducation et l'information. Il apparaît déterminant d'instruire les nouvelles générations sur les nouvelles formes de communications et d'amener la dimension environnementale dans leurs espaces d'échanges afin de provoquer une prise de conscience des enjeux environnementaux et à terme un plus grand engagement citoyen.

La notion de transition énergétique, réponse aux enjeux globaux et planétaire, appelle à des mutations urgentes individuelle et collectif. L'anthropisation et l'accélération des impacts de notre société sur les écosystèmes nécessitent pour l'Homme de nouvelles compétences afin de comprendre et de s'adapter aux nouveaux enjeux. Ces mutations sociétales supposent une société formée et informée, capable d'appréhender les enjeux, de prendre la mesure des risques et des responsabilités, de faire évoluer les comportements quotidiens afin qu'ils s'inscrivent dans une éthique environnementale. Cette véritable transformation implique une plus grande participation aux choix collectifs et à la vie politique.

L'éducation à l'environnement s'impose aujourd'hui comme élément moteur de transformation sociale. Cette dernière se place comme vecteur favorisant la citoyenneté en offrant le moyen d'être formé sur ses responsabilités, ses droits ainsi que ses devoirs. L'émergence d'une nouvelle citoyenneté semble modifier les lignes décisionnelles.

L'éducation à l'écocitoyenneté, de part son approche globale, transversale et systémique du monde, elle fait apparaître les liens et les interactions des enjeux planétaires actuels amenant chaque individu à se questionner, à adopter un esprit critique et à termes une implication aux changements sociétaux. La participation et la mobilisation citoyenne sont aujourd'hui garant de la mutation sociétale qui s'impose à nous.

Au vue de ces mutations contemporaines, nous nous interrogerons sur le rôle de l'éducation relative à l'environnement en interaction avec le monde virtuel d'internet, et plus précisément sur le rôle des réseaux sociaux dans le processus d'éducation à la citoyenneté.

***L'utilisation raisonnée des médias sociaux comme outil pour l'Education à l'Environnement pour un Développement Durable, de nouveaux appuis pour l'accompagnement à l'écocitoyenneté.***

Ce sujet fait l'objet de beaucoup d'interrogation. En effet la conjugaison du monde virtuel aux réalités globales et réelles soulève la question de la frontière ces deux mondes et du positionnement des individus vis-à-vis de ces deux espaces. Ce choix de sujet, personnel, part de plusieurs constats. Tout d'abord, internet se plaçant aujourd'hui comme un outil d'interaction et de ressources à l'échelle du globe, d'une extrême richesse et en constant développement. L'Education Relative à l'Environnement, se positionnement comme le domaine privilégié pour l'émergence d'une citoyenneté plus solide, répondant aux réalités

actuelles par l'accompagnement. Enfin les réseaux sociaux, ces nouveaux espaces d'échanges représentent les sites les plus actifs et dynamiques de la toile. Ils offrent des moyens de communications libres, une diffusion d'information instantanée à l'échelle mondiale participant à sa transparence. Les réseaux sociaux semblent être des nouveaux espaces à investir pour l'éducation relative à l'environnement afin de répondre à l'imminence des enjeux actuels.

Pour répondre à notre problématique, nous avons élaboré un plan en trois chapitres. Dans un premier temps, nous exposerons la dimension citoyenne, ses enjeux et ses mécanismes dans le domaine de l'Education Relative à l'Environnement. Nous nous intéresserons ensuite à la nature de cette éducation que l'on pourrait qualifier d'émancipatrice ainsi qu'à sa mise en œuvre par l'accompagnement. Dans un second temps, nous découvrirons l'émergence de l'outil de communication Internet, nous tenterons de montrer que ce dernier contribue à l'élargissement de l'espace public. Par la suite, nous nous intéresserons aux réseaux sociaux, leurs usages et sa contribution dans une perspective de partage, d'échange et de développement de l'information pour l'internaute. Enfin, dans un troisième chapitre, nous mettrons en relation ces domaines, en démontrant les capacités d'Internet et des réseaux sociaux permettant un nouveau dynamisme de participation et d'engagement citoyen. Nous exposerons enfin les principales limites de l'éducation à l'écocitoyenneté accompagné par l'outil Internet.



# Partie théorique : les réseaux sociaux, de nouveaux outils pour la participation citoyenne.

## I) L'engagement citoyen clef pour une Education Relative à l'Environnement

L'Education Relative à l'Environnement (ERE) favorise l'acquisition de connaissances et de compétences, elle apparaît comme un vecteur essentiel pour former les citoyens à la participation et à l'implication responsables dans la société. L'éducation est une clef pour le développement de l'écocitoyenneté.

Dans cette première partie, nous montrerons l'évolution de la dimension citoyenne dans le domaine de l'Education Relative à l'Environnement et au Développement durable. Nous étudierons en premier lieu, l'émergence de la dimension citoyenne dans les définitions de l'ERE. Nous nous intéresserons ensuite à la citoyenneté, sa définition en mouvance, sa nature et ses mécanismes. Nous parlerons ensuite de l'éducation émancipatrice et de sa méthode accompagnatrice dans l'objectif d'une participation et d'un engagement citoyen.

## A) Le prisme citoyen dans l'Education Relative à l'Environnement

Le concept de citoyenneté a été défini lors de la Grèce Antique. Pour Aristote, le citoyen est « *celui qui a la faculté de participer au pouvoir délibératif et judiciaire* ». Pour cela, le citoyen doit exercer pleinement ces droits et participer à la vie politique. Les citoyens ont la tâche de délibérer et de prendre les décisions qui concernent la vie du futur pour le bien de la communauté. Pour cela les citoyens doivent être des individus formés pour le bien communautaire et informés.

## 1) L'évolution de la citoyenneté dans l'Education Relative à l'Environnement

L'Education Relative à l'Environnement (ERE) est l'expression générale attribuée au champ de recherche scientifique et de pratique internationale ; mais chaque pays et institutions possèdent leurs propres appellations. En France, l'Education nationale employait à l'origine « *l'éducation à l'environnement* », en 2004 « *l'Education à l'Environnement vers un Développement Durable* », pour enfin aboutir à « *l'éducation au développement durable* » en 2007. Cette terminologie (EDD), employée par aussi l'UNESCO, n'est pas neutre puisque elle tente de se présenter comme solution aux limites de l'ERE.

La dimension citoyenne a été révélée dès la première définition de l'Education relative à l'Environnement. En 1977, lors de la 1<sup>ère</sup> conférence intergouvernementale sur l'Education Relative à l'Environnement, à Tbilissi, il a été énoncé la définition suivante : « *L'éducation à l'environnement est une éducation civique qui a pour but d'amener les individus et les collectivités à saisir la complexité de l'environnement tant naturel que créé par l'homme, complexité due par l'interactivité de ses aspects biologiques, physiques, sociaux, économiques et culturels* ». Le civisme est relatif au statut de citoyen. Il implique l'individu à la connaissance de ses droits comme de ses devoirs vis-à-vis de sa société. Celui-ci englobe une éducation plus étendue que la simple compréhension de l'Environnement. L'apprentissage de la vie en société et le discernement des valeurs démocratiques est explicite mais vise seulement une compréhension globale et une responsabilisation, elle n'engage pas une participation de l'individu.

L'écocivisme, soulevé par Villemagne en 2002, interpelle la dimension citoyenne des personnes dans le contexte environnemental. « *L'écocivisme s'appuie sur un code d'éthique à l'égard de l'environnement, et se traduit dans des comportements socialement valorisés* » L'écocivisme fait appel au code éthique et moral, les citoyens sont invités à intégrer les préoccupations environnementales dans les différentes étapes de leurs vies, privées et publiques au sein d'une dimension locale. Les comportements citoyens aspirent à répondre aux réalités globales à travers une morale sociale commune.

A l'instar de l'écocivisme, l'écocitoyenneté fait appel à l'analyse des réalités sociales et environnementales et au développement de l'esprit critique. Lucie Sauvé et Carine Villemagne expliqueront en ce sens « *L'écocitoyenneté fait appel à la éco-responsabilité et à*

*l'instauration de pratiques démocratiques pour optimiser le rapport des groupes sociaux à l'environnement* »<sup>1</sup>Cette pratique stimule les initiatives citoyennes libres et responsables répondant aux enjeux actuels sous la coupe de l'éthique.

En 2001, Lucie Sauvé souligne l'ERE comme « *la construction d'une « identité » environnementale, d'un sens de l'être-au-monde, d'une appartenance au milieu de vie, d'une culture à l'engagement. A l'échelle des communautés, puis à celle de réseaux de solidarité élargis, elle vise à induire des dynamiques sociales favorisant l'approche collaborative et critique des réalités socioécologiques et une prise en charge autonome et créative des problèmes qui se posent et des projets qui émergent* »<sup>2</sup>. La notion d'identité située dans le contexte mondial montre ici la volonté de placer l'apprenant en tant qu'être humain sur Terre. L'emboîtement de l'échelle de communauté à celle de solidarité élargie démontre l'idée d'une évolution dans l'éducation dépassant la conscience de groupe vers une conscience des êtres vivants. Lucie Sauvé explique aussi « *L'un des objectifs de l'ERE est précisément de stimuler et d'accompagner ce processus identitaire, indispensable à la reconstruction du rapport à l'environnement.* »<sup>3</sup>

En 2004, Cécile Fortin-Debart et Yves Girault définissent l'ERE comme « *un concept éducatif capable de développer chez les individus les qualités (connaissances, habilités et attitudes) nécessaires à leur engagement dans la préservation de la planète* »<sup>4</sup> Cette définition expose l'ERE comme garante d'une compréhension mais aussi d'une participation citoyenne à l'échelle mondiale. Les actions ascendantes venant de l'échelle locale offre de nouvelle dimension au pouvoir citoyen. Il est nécessaire de donner envie et confiance aux citoyens pour leur permettre de participer et d'agir. Cependant, il est nécessaire de positionner l'ERE dans le contexte actuel où la notion de développement durable renvoie à un changement sociétal fondamental. Il a pour finalité une harmonie entre la sphère environnementale, sociale, économique et culturelle.

---

<sup>1</sup> Sauvé.L et Villemagne.C, 2006. L'éthique de l'environnement comme projet de vie et « chantier » social : un défi de formation. Chemin de Traverse. p37

<sup>2</sup> Sauvé.L, 2001, L'éducation relative à l'environnement – Ecole et communauté : une dynamique constructive, éditions Hurtbise, Montréal. p14

<sup>3</sup> Sauvé.L, 2009. Le rapport entre éthique et politique : un enjeu pour l'éducation relative à l'environnement. p148

<sup>4</sup> Girault.Y et Fortin-Debart.C, 2004. L'interdisciplinarité pour une éducation à l'environnement vers un développement durable n°35., p35

Lucie Sauvé et Renée Brunelle, met en garde, en 2003 sur les différents termes utilisés proposant d'axer l'éducation sur l'avènement d'un nouveau mode de développement (durable) privilégiant l'économie au détriment de la dimension sociale et environnementale : « *Si ces expressions ont été le signe d'une réaction au début, elles sont devenues des moules à penser qui sont des outils d'uniformisation. L'ERE devient dans ce discours dominant un outil au service du développement durable, développement à dominante économique. L'éducation perd donc sa caractéristique d'être une finalité universelle pour tous et pour tout âge et pour toujours* »<sup>5</sup>. Selon eux, l'ERE doit se positionner à l'extérieur du processus économique. Cette proximité avec la dimension financière du monde pervertirait la dimension universelle et neutre de cette éducation. Nous retrouvons ce rapport entre économie et participatif dans l'extrait du Bureau international de l'Éducation à l'Environnement de l'UNESCO: « *Chaque enfant devrait acquérir les connaissances, les compétences et les attitudes nécessaires à son développement personnel dans une société globalisée et devenir membre actif dans un marché en évolution rapide* ».<sup>6</sup>

Lucie Sauvé déclare en 2002 : « *L'éducation relative à l'environnement n'est donc pas une « forme » d'éducation (... ) parmi une pluralité d'autres qui se juxtaposent ; elle n'est pas qu'un « outil » de résolution de problèmes ou de gestion environnementale.* ».<sup>7</sup> En ce sens, l'éducation relative à l'environnement se place comme l'éducation transversale et complémentaire. « *L'environnement est le creuset où se forment notre identité, nos relations d'altérité, notre « être-au-monde »* »<sup>8</sup> L'environnement n'englobe pas seulement le rapport avec la nature, mais se définit comme milieu d'apprentissage. Elle englobe l'ensemble des interactions et phénomènes dans cet espace et dans le temps définissant notre être. L'Éducation Relative à l'Environnement a pour but de favoriser le développement de la personne dans son environnement et d'accompagner l'individu dans la construction de son identité individuelle. L'ERE combine deux perspectives : une éducation par l'environnement et l'éducation pour l'environnement.

---

<sup>5</sup> Sauvé.L et Brunelle.R, 2003. Éducation relative à l'environnement : Regards-Recherche-Réflexion Montréal, Chaire de recherche du Canada en éducation relative à l'environnement, UQÀM, Volume 4, 378p , p170

<sup>6</sup>Bureau international de l'éducation à l'Environnement de l'UNESCO (1998, p.11)

<sup>7</sup>Sauvé.L, 2002. Connexion, La revue d'éducation scientifique, technologique et environnementale, l'UNESCO, Vol. XXV11, 2002, no 1/2, p. 1-4.

<sup>8</sup> Sauvé.L, 2002. Connexion, La revue d'éducation scientifique, technologique et environnementale, l'UNESCO, Vol. XXV11, 2002, no 1/2, p. 1-4.

Lucie Sauvé ira plus loin en positionnant l'ERE comme garante des dynamiques sociales : « *l'ERE vise à induire des dynamiques sociales, d'abord à l'échelle des communautés puis à celle des réseaux de solidarité élargis, favorisant l'approche collaborative et critique des réalités socio-environnementales et une prise en charge autonome et créative des problèmes qui se osent et des projets qui émergent.* »<sup>9</sup> L'ERE se révèle de finalité de développer l'esprit critique des individus, la coopération entre eux et enfin l'autonomie. L'action individuelle se place comme une première étape vers une action collective à différentes échelles : quartiers, communautés, ville...

## 2) La citoyenneté, un concept en mouvance

Le concept de citoyenneté est une invention des cités grecques durant l'Antiquité. Le rôle du citoyen se situe dans la participation de la vie politique. La citoyenneté est donc le moyen de participer au processus décisionnel. Le concept s'éclipse durant l'ère des monarchies pour trouver sa renaissance à l'aube de la Révolution française.

A partir du XVIII<sup>e</sup> siècle, le lien entre le vote et la citoyenneté est établi. L'accès à la citoyenneté, longtemps réservé à une petite caste de la population, se démocratise et évolue enfin durant le XX<sup>e</sup> siècle. En 1944 et 1972, respectivement les femmes ainsi que les militaires acquièrent les mêmes droits que le reste de la population âgé de plus de 18 ans. Enfin, en 1992, l'émergence d'une citoyenneté supranationale mène une définition du citoyen à l'échelle européenne. Nous notons que cette citoyenneté encore jeune demeure fragile et inabouti. Le Larousse 2015 propose une définition de la citoyenneté présenté comme une « *situation positive créée par la pleine reconnaissance aux personnes de leur statut de citoyen. (Le citoyen dispose, dans une communauté politique donnée, de tous ses droits civils et politiques.)* » Ici, la citoyenneté et le rôle citoyen sont présentés comme acteur de la vie politique, ainsi le citoyen dispose de droits civils propres à sa communauté.

---

<sup>9</sup> Sauvé.L, 2002. Connexion, La revue d'éducation scientifique, technologique et environnementale, l'UNESCO, Vol. XXV11, 2002, no 1/2, p. 1-4.

Lucie Sauvé affirme ce rôle politique en expliquant « *les choix éthiques en matière d'environnement ont une composante politique, impliquant une dynamique et des répercussions collectives : l'environnement est une « affaire publique » c'est un milieu de vie partagé, incluant entre autres, un ensemble de ressources communes* »<sup>10</sup>

Cette dimension politique faisant partie intégrante de l'ERE suppose la construction d'une « identité politique ». Celle-ci doit naître à partir de l'individu, de part son identité personnelle et son rapport à son environnement proche.

En 2010, l'analyse Encyclopédique de Gladstone Clovis montre une finalité plus aboutie du rôle citoyen dans la société : « *La définition politique du citoyen sert de tremplin pour une action plus profonde, celle de la réformation des esprits.* »<sup>11</sup>. La citoyenneté se révèle donc comme un processus de changements de comportements des individus ; celle-ci n'est possible qu'à partir d'une prise de conscience.

L'accès à l'information, et la confiance en l'authenticité de celle-ci, se révèle être des éléments essentiels au développement de la prise de conscience citoyenne. En France, selon la Déclaration des droits de l'Homme et du citoyen du 26 août 1789, article 11, le citoyen dispose d'un droit à l'information, le droit à la libre communication des pensées et des opinions.

Cependant, afin d'exprimer ce droit, le citoyen doit demeurer « éclairé » et capable de donner un avis sur les lois qui lui sont soumises. Le citoyen a donc pour devoir de s'informer et de raisonner pour un but collectif. En ce sens, Gladstone Clovis explique que la définition du « *citoyen fait plus appel à un comportement qu'à un statut* ». La citoyenneté ne se limite pas à au statut citoyen acquis par des droits et des devoirs. Elle représente un état d'esprit que l'on adopte pour le bien de la vie communautaire. Celle-ci en constant mouvement, le citoyen doit acquérir une capacité autonome à l'appréhension et à l'analyse de l'information. C'est dans ce contexte que l'information, son accès et sa critique, jouent un rôle capital pour le développement de la citoyenneté. L'éducation visant une autonomie de l'individu vers un comportement citoyen doit, dans sa méthode, être accompagnatrice.

---

<sup>10</sup> Sauvé.L, 2009. Le rapport entre éthique et politique : un enjeu pour l'éducation relative à l'environnement. p148

<sup>11</sup> Gladstone.C, 2010. Le citoyen dans l'Encyclopédie, Dix-huitième siècle 1/2010 (n° 42), p. 581-597

L'école est à l'origine le lieu de prédilection pour l'apprentissage de la citoyenneté. En France : « *L'école devait, selon la tradition républicaine, assurer l'unité de la Nation, être au service de la promotion des talents disséminés dans tout le tout social, forger des individus disposant d'un esprit critique.* »<sup>12</sup> Ici, l'école éduque les individus vers une citoyenneté pour les intérêts de la « nation », en développant l'esprit critique.

En 2008, Yves Girault et Lucie Sauvé ont identifié plusieurs postures des acteurs de l'éducation face à une prescription du Développement Durable. L'une d'elles consiste à « faire ailleurs », c'est-à-dire en adoptant un autre cadre de référence liée à l'ERE, nommée « *écocitoyenneté* » par le traitement de « *questions socialement vives* » ou de « *l'éducation à la citoyenneté* ». Cette posture est appuyée par ces deux auteurs : « *le cadre de référence de l'ERE envisagée dans une perspective sociale d'écocitoyenneté* ». <sup>13</sup>

En 1776, Diderot exprimait une définition du citoyen en lui attribuant un rôle pivot dans en conditions de crise : « *Dans les temps de troubles, le citoyen s'attachera au parti qui est pour le système établi ; dans les dissolutions de systèmes, il suivra le parti de sa cité, s'il est unanime ; & s'il y a division dans la cité, il embrassera celui qui sera pour l'égalité des membres & la liberté de tous* »<sup>14</sup>. Ici, de part sa voix, le citoyen se place ici garant de la communauté agissant pour le bien et l'intérêt du plus grand nombre. Cette définition, replacée dans notre contexte actuel, à savoir une crise globale, implique l'émergence d'une citoyenneté d'échelle planétaire. Cependant, cette citoyenneté « *humaine* » ne pourra se manifester sans outil de communication de même échelle.

L'ERE favorise donc l'acquisition de connaissance et de compétences en faveur de l'environnement et de ces enjeux. De part son approche globale, transversale et systémique, l'ERE apparait comme un vecteur de formation d'une citoyenneté à l'échelle planétaire. Elle s'impose comme élément moteur de transformation sociale redonnant au citoyen les moyens d'être informé et de lui donner envie d'exercer pleinement ses droits et ses responsabilités face aux enjeux globaux. L'Education Relative à l'Environnement présente deux enjeux majeurs : l'accès à l'information et l'accompagnement à la citoyenneté.

---

<sup>12</sup> Barrière.A et Martuccelli.D, 1998. La citoyenneté à l'école vers la définition d'une problématique sociologique. R. franc. Social, 651-671

<sup>13</sup> Girault.Y et Sauvé.L, 2008. L'éducation scientifique, l'éducation à l'environnement et l'éducation pour le développement durable. Croisements, enjeux et mouvances. Aster n°46. p17

<sup>14</sup> Diderot.D, 1776. Définition du citoyen, Encyclopédie, volume 3, p. 489

## B) Une éducation émancipatrice

Comme nous venons de le découvrir l'un des objectifs majeurs de l'éducation relative à l'Environnement est axé sur l'approche critique des réalités socio-écologiques. Lucie Sauvé expliquera en 2013 : « *C'est à la société civile que revient la lourde tâche d'exercer sans cesse une vigile critique, de lancer l'alerte, de porter le fardeau de la preuve.* »<sup>15</sup>. Dans nos sociétés actuelles, la gouvernance demeure de plus en plus complexe. Les citoyens doivent donc adopter un esprit critique envers les décisions relatives aux affaires publiques, tout en s'inscrivant au sein d'une nouvelle dynamique écosociale, de façon à traduire le « mieux vivre ensemble ».

Depuis une vingtaine d'années, nous assistons à une évolution du statut, des comportements et des responsabilités des citoyens. Lucie Sauvé explique que : « *les citoyens doivent apprendre à examiner ceux-ci de façon systémique et globale, à les contester s'il y a lieu, à développer un argumentaire solide et à ouvrir les voies de l'alternative.* »<sup>16</sup>. Cette évolution offre aux citoyens de plus de en plus responsabilités et un pouvoir communautaire pouvant appuyer la volonté et l'intérêt du plus grand nombre.

### 1) Vers une nouvelle éducation

En 2003, les auteurs Bonheure et Hagnerelle soulignent l'absence d'une véritable politique commune d'Education à l'environnement au sein de l'Etat français: « *Alors que l'introduction de l'environnement dans notre système éducatif date du début des années 70, force est de constater qu'il n'existe pas aujourd'hui, à l'Ecole, une éducation à l'environnement construite et cohérente. La situation est plutôt globalement en stagnation, sinon en recul, par rapport à celle du milieu des années 80 [...] L'éducation nationale n'ayant pas inscrit l'éducation à l'environnement parmi ses priorités et n'ayant pas « occupé le terrain », il en résulte une absence de cohérence. Les conditions d'une généralisation à tous les élèves ne sont pas réalisées.* »<sup>17</sup> Depuis sa naissance, l'EEDD est reconnu peu à peu comme un bien d'intérêt général. Cette reconnaissance s'est accrue au fil des années de part

---

<sup>15</sup> Sauvé.L, 2013. Au cœur des questions socio-écologiques : des savoirs à construire, des compétences à développer. Revue Education Relative à l'Environnement, Vol. 11.

<sup>16</sup> Sauvé.L, 2013. Au cœur des questions socio-écologiques : des savoirs à construire, des compétences à développer. Revue Education Relative à l'Environnement, Vol. 11.

<sup>17</sup> Bonheure.G et Hagnerelle.M, avril 2003. Rapport à Monsieur le ministre de la jeunesse, de l'éducation nationale et de la recherche, « L'éducation relative à l'environnement et au développement durable » Inspection Générale de l'Education Nationale.



l'évolution de son organisation en tant que réseau, et développée par des concertations d'acteurs et l'organisation d'assises. Aujourd'hui encore, l'école et l'enseignement ne relèvent pas le défi d'une éducation à l'Environnement globale. Il en découle une disparité d'appropriation des enjeux socio-écologiques de la part des élèves ainsi qu'une discordance dans les méthodes pédagogiques utilisées. En 2015, l'Etat français traduit l'EEDD comme « *une manière concrète de vivre les valeurs de la République* ». Cependant, à l'heure actuelle, le domaine de l'EEDD est stimulé par de nombreuses dynamiques collectives. Cette dynamique, interdépendante des échanges partenariaux, est pour la plupart impulsée par les acteurs du monde associatif.

En 2013, Lucie Sauvé avançait « *L'éducation contemporaine est interpellée au premier plan pour accompagner et stimuler le développement d'une écocitoyenneté critique, créative et engagée, capable et désireuse de participer aux débats publics, à la recherche de solutions et à l'avènement d'une écosociété.* »<sup>18</sup>. Lucie Sauvé exprime la nécessité d'une évolution dans le domaine de l'éducation. L'éducation doit répondre aujourd'hui aux réalités globales, à savoir « *la lourde emprise sans cesse renforcée de l'oligarchie politico-économique* » et « *la clameur soutenue des indignés qui revendiquent le « bien commun »* ». La réponse aux enjeux globaux actuels se place dans l'émergence d'une éducation critique et transformatrice. Celle-ci vise une prise de conscience des réalités globales, accessible par la pensée critique ; un engagement et une participation citoyenne autonome.

L'auteur Paul Freire met en contradiction la pédagogie émancipatrice avec l'éducation dite « *bancaire* »<sup>19</sup>. Dans ce contexte, l'apprenant est considéré comme un réceptacle vide qu'il faut remplir, l'enseignement déversant un « *dépôt* » : le savoir. En ce sens il doit y avoir une interaction entre l'apprenant et l'enseignant. L'enfant doit comprendre de lui-même, l'enseignement jouant le rôle de facilitateur. La pédagogie de projet et la pédagogie active se placent dans ce contexte comme des méthodes fondamentales pour le développement de l'esprit critique.

Pour Freire, l'éducation doit servir avant tout servir la liberté des apprenants. Il définit l'éducation au sens large comme le produit d'un ensemble d'interaction. « *Personne n'éduque autrui, personne ne s'éduque seul, les hommes s'éduquent ensemble par l'intermédiaire du*

---

<sup>18</sup> Sauvé.L, 2013. Au cœur des questions socio-écologiques : des savoirs à construire, des compétences à développer. Revue Education Relative à l'Environnement, Vol. 11.

<sup>19</sup> Freire.P, 1996. L'éducation pratique de liberté, édition W. p116

monde. »<sup>20</sup>. C'est à ce niveau qu'existe un paradigme au sein de l'éducation. L'éducation doit permettre à l'enfant de discerner sa réalité et son environnement, tout en développant son esprit critique. L'éducation doit alors fournir les outils nécessaires à la compréhension du monde dans lequel il vit et de savoir y intervenir. Dans ce contexte, l'enseignement doit se positionner en qualité de guide, de facilitateur ou d'accompagnateur.

L'Education Relative à l'Environnement et à la citoyenneté doit se démarquer des enseignements traditionnels. En contradiction avec l'aliénation, puisqu'elle vise l'autonomie, cette éducation se veut émancipatrice. En 1964, Paul Freire, dans son livre *L'éducation comme pratique de la liberté*, explique que l'éducation « suppose une autoformation susceptible d'entraîner l'homme à intervenir sur son environnement »<sup>21</sup>. Cette autoformation incarne la garantie pour l'apprenant d'adopter une pensée critique, de se forger sa propre opinion et d'agir pour le bien de son environnement en toute autonomie. Nous relevons ici que ce processus renforce le développement personnel et in fine l'identité de l'individu.

En 2010, Lucie Sauvé expliquait : « Si l'enseignement et l'apprentissage de la pensée critique, axée sur la logique, la clarté, la cohérence et la quête de ce qui est vrai à travers la gangue du « faux », visent avant tout l'autonomie des gens pour une sorte « d'auto-défense intellectuelle », vers une plus grande liberté de pensée et une émancipation individuelle, la pédagogie critique est orientée pour sa part vers des valeurs sociales : justice, équité, démocratie, émancipation collective »<sup>22</sup>. Afin d'adopter un comportement citoyen, l'individu doit au préalable acquérir une palette de valeurs sociales pour le bien du collectif à travers le juste, l'équité, la liberté. Ce fondement de base demeure le pilier de l'apprentissage de la pensée critique. Le citoyen imprégné de valeurs sociales pourra alors distinguer, par le développement de sa pensée critique le vrai et le juste. L'éducation pour la citoyenneté révèle ici un double enjeu à savoir le fondement des valeurs sociales et l'apprentissage de la pensée critique. L'émergence d'un « esprit critique » doit se construire par l'exercice de la « pensée critique ».

---

<sup>20</sup> <http://www.projetsdedalus.net/carnets/2009/08/19/paulo-freire-le-pedagogue-de-la-liberte/>

<sup>21</sup> Freire.P, 1996. *L'éducation pratique de liberté*, édition W. p 116.

<sup>22</sup> Sauvé.L et Orellana.I, 2009. ÉDITORIAL : Conjuguer rigueur, équité, créativité et amour : L'exigence de la criticité en éducation relative à l'environnement.

Selon Lucie Sauvé, une éducation avance deux clefs majeures afin d'acquérir une citoyenneté complète : « *La pensée critique et la créativité – en interaction – apparaissent comme des pivots importants pour le développement d'une citoyenneté solidaire et engagée* »<sup>23</sup>. La créativité relève de l'individualité de chacun. L'éducation ne peut pas enseigner ou inculquer la créativité, mais peut l'encourager et la développer ; l'éducation se place dans ce cas comme accompagnatrice du processus de citoyenneté.

La créativité est interpellée par Lucie Sauvé en 2013. L'auteure place l'ERE au sein d'un milieu communautaire : « *à l'échelle du quartier, du village, des regroupements de citoyens, de nature à mettre en évidence les extraordinaires possibilités de l'apprentissage dans l'action sociale, qu'il s'agisse d'une action de résistance [...] ou d'une action créative, à travers le développement des projets collectifs.* »<sup>24</sup>. La créativité se place comme le moteur de l'action. Au prisme de la citoyenneté, chaque action doit répondre aux enjeux de la communauté. L'ERE se doit donc de faire émerger des « *leaders communautaire capables de stimuler, d'accompagner et d'éclairer une dynamique citoyenne autour d'un enjeu collectif* ». En contraste avec la citoyenneté, dite statuaire, l'ERE doit accompagner une citoyenneté d'action et donc créative.

Nous avons démontré que le processus de citoyenneté doit s'accompagner d'une éducation dite « émancipatrice ». La démarche d'accompagnement, plaçant l'apprenant au centre de l'action, vise justement l'autonomie de ce dernier.

---

<sup>23</sup>Sauvé.L et Orellana.I, 2009. ÉDITORIAL : Conjuguer rigueur, équité, créativité et amour : L'exigence de la criticité en éducation relative à l'environnement.

<sup>24</sup>Sauvé.L, 2013. Au cœur des questions socio-écologiques : des savoirs à construire, des compétences à développer. Revue Education Relative à l'Environnement, Vol. 11.

## 2) L'accompagnement, une approche émancipatrice

Dans cette section nous tenterons de donner une définition et un sens au mot accompagnement dans un contexte d'éducation relative à l'environnement et à la citoyenneté. Cette mise au point nous permettra de positionner le rôle de l'éducateur en interaction avec l'apprenant. Aujourd'hui, le terme accompagnement dépend des nombreuses approches et des différentes méthodes d'éducation à l'environnement.

En premier lieu, l'accompagnement est une démarche mettant en jeu une relation à autrui. Il s'illustre par le conseil, l'aide et le soutien. Le mot accompagnement peut être désigné comme « *une fonction qui, dans une équipe pédagogique, consiste à suivre un stagiaire et à cheminer avec lui durant un période plus ou moins brève afin d'échanger à propos de son action, d'y réfléchir ensemble et de l'évaluer* »<sup>25</sup>. L'accompagnement se place comme une démarche en construction s'illustrant par un déplacement commun dynamisé par une « relation-connexion ».

Maela Paul, tente en 2004, de formuler un sens commun, un référentiel, un modèle d'intelligibilité à la démarche d'accompagnement.

L'apparition de l'accompagnement, au sens contemporain s'est révélée durant les années 90. En 1995, le contrat d'accompagnement officialise la démarche d'accompagnement dans les textes de loi.

En 2002, Gaston Pineau désigne l'accompagnement comme un « *processus de formation de liens vitaux qui semble bien anthropoformateur, formateur d'humanité* »<sup>26</sup>. En ce sens, cette démarche doit s'effectuer par l'intermédiaire d'une interaction humaine, « *par des personnes, pour des personnes, avec des personnes.* » Maela Paul attribue à l'accompagnement « *professionnalisme, démarche outillée, réfléchie d'autonomisation de la personne.* »<sup>27</sup> Pour cela, la démarche nécessite une interdépendance à partir duquel l'apprenant pourra se construire une autonomie.

---

<sup>25</sup> Dictionnaire de la Formation et du Développement Personnel 1996, édition ESF.

<sup>26</sup> Pineau G, 2002. L'accompagnement en formation : de l'avant-naissance à l'après-mort, EDUCATION PERMANENTE n° 153.

<sup>27</sup> Conférence Maela Paul, 2008.

[http://www.dailymotion.com/video/x8bpug\\_maela-%C2%AD%E2%80%90paul\\_lifestyle#.UQ6r0GfjlrI](http://www.dailymotion.com/video/x8bpug_maela-%C2%AD%E2%80%90paul_lifestyle#.UQ6r0GfjlrI)

De nature anthropologique et mettant en jeu deux parties inégales, l'accompagnement ne peut pas être défini comme une démarche neutre. Cette démarche engage naturellement un contrôlé et un contrôlant ; pour l'individu puisse s'émanciper, ce contrôlé doit avoir pour finalité l'émancipation.

Maela Paul met en tension la posture de l'accompagnement et celle de l'enseignement. Nous distinguons ici la posture d'accompagnement et la fonction d'accompagnement. Cette dernière n'entraîne pas forcément une posture d'accompagnement mais simplement le pouvoir d'accompagner.

Nous pouvons mettre en contradiction la posture d'accompagnement avec les schémas d'éducatifs actuels. Celle-ci se base sur les démarches évaluatives : d'observation, de diagnostic et décisionnelle. Ceci met en évidence l'unique direction d'échange entre l'apprenant et le formateur. Cette démarche ne présente aucune vocation à l'émancipation mais se place comme une éducation de jugement et évaluative menant vers une démarche répressive.

En 2004, Maela Paul explique l'émergence de la notion comme une réponse aux doutes et à la pression du public par notre société, devenue individualiste, confrontée à des réalités de plus en plus globales. « *La notion d'accompagnement se révèle en fait issue des difficultés rencontrées par les acteurs du terrain pour répondre à deux exigences : la préoccupation d'un public désaffilié, désorienté, censé être autonome ou capable de le devenir et l'injonction de performance, d'excellence et d'efficacité toujours plus grande d'une classe dirigeante* ». <sup>28</sup> La société actuelle a détérioré l'idéal du « collectif » laissant place à l'avènement de l'individualisme. Ce phénomène peut être en partie expliqué par l'histoire de l'humanité durant le XX<sup>ème</sup> siècle. La guerre froide a fondamentalement ralenti l'importance du collectif face à l'individualisme. Le communisme russe a participé à la décrédibilisation du collectif face à l'individualisme américain instauré par le capitalisme. L'issue du conflit donna raison à ce dernier instaurant ce dogme à l'échelle planétaire. Il apparaît nécessaire de s'écarter de ce système, générateur d'une pensée individuelle, dans un contexte de crise globale.

---

<sup>28</sup> Paul.M, Ce qu'accompagner veut dire, CARRIÉROLOGIE, [http://www.carrierologie.ugam.ca/volume09\\_1-2/07\\_paul/](http://www.carrierologie.ugam.ca/volume09_1-2/07_paul/)

Dans ce contexte, l'accompagnement joue le rôle de régulateur social par l'apprentissage des nouvelles règles sociales. Il s'agit ici de « *Contrebalancer l'expansion de la logique individuelle en légitimant de nouvelles obligations collective* » (Lipovetsky 1989). L'accompagnement se positionne en tant qu'outil de développement de l'individualité, non pas dans la dimension d'égoïsme, mais comme la réalisation du « Soi » et l'émergence du potentiel des personnes. Cette individualité est une clef pour l'autonomisation des personnes et vers un apprentissage de la responsabilité. Cette responsabilité place chaque individu comme maillon de la chaîne de la communauté humaine. Ainsi cette individualité vise la stimulation des initiatives de l'individu vers le « bien-être » collectif.

L'apprentissage de l'éthique et de la morale, fondements de base à l'écocitoyenneté, induit une corrélation entre éthique et morale du formateur et celle pouvant répondre aux réalités globales. Cette dimension anthropologique de l'accompagnement, fondée sur une disposition humaine à être en relation avec autrui interroge sur le sens éthique et moral de cette interrelation, « *L'accompagnement appartient à un registre de pratiques humaines qui ne relèvent pas d'une science ou d'une théorie appliquée.* »<sup>29</sup>. Cette relation mettant en jeu deux parties complexifie la théorisation d'un accompagnement commun. Ceci induit qu'il ne peut résider une démarche standardisée de l'accompagnement. Nous pourrions qualifier cette démarche de « cas par cas ».

La notion d'éthique se place comme une référence aux disparités des méthodes d'accompagnements. Eirick Prairat déclare en 2007 : « *L'éthique est une tension contemporaine problématique entre normes et valeurs, entre universel (ou général) et singulier (ou particulier)* »<sup>30</sup> L'éthique est la notion déterminant l'idée de droit et des définitions du juste et de l'injuste. Son développement et son sens est dépendant de l'accompagnement et de l'interaction des Hommes en perpétuel recherche du sens de l'éthique.

L'accompagnement se positionne comme méthode privilégiée vers une autonomisation, une socialisation et une individualisation tout en répondant aux enjeux communautaire. Il s'agit donc pour chaque individu de réussir sa vie, personnelle et communautaire, privée et publique.

---

<sup>29</sup> Paul.M, Ce qu'accompagner veut dire, CARRIÉROlogie, [http://www.carrierologie.ugam.ca/volume09\\_1-2/07\\_paul/](http://www.carrierologie.ugam.ca/volume09_1-2/07_paul/)

<sup>30</sup> Prairat. E, 2007. Questions éthiques enjeux déontologiques. Les Sciences de l'éducation - Pour l'Ère nouvelle Vol. 40 (2).

De manière ontologique, l'accompagnement désigne une « *relation asymétrique, contractualisée, circonstancielle, temporaire, co-mobilisatrice.* »<sup>31</sup>. Ce processus engage deux parties non égales à savoir le formateur et l'apprenant. Pour le formateur, cette démarche exige un double positionnement d'appropriation et de distanciation. Celui-ci doit s'imprégner de la situation de celui qui l'accompagne, de son histoire, de ses capacités et de ses envies. L'accompagnateur doit personnaliser la démarche.

Maela Paul identifie en 2007 trois régions sémantiques à l'accompagnement : escorter, guider, conduire.

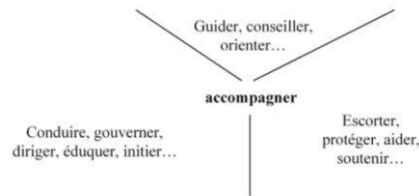


Figure 1: Sémantique à l'accompagnement, Maela Paul, 2007

Le mot escorter fait référence au registre de l'aide, l'assistance, du secours et de la protection, le formateur se place en qualité de soutien externe. L'idée de guider met en avant la dimension de conseil et d'orientation, l'accompagnateur dirige l'apprenant dans la démarche. Enfin conduire fait référence aux champs de l'éducation, la formation et l'initiation. L'accompagnateur pilote l'apprenant se plaçant comme décisionnaire. Cette démarche relève de la pédagogie active. La pédagogie active se définit par une approche où « *l'activité motrice et intellectuelle de l'élève est le principal catalyseur du développement et de la structuration de ses savoirs, de ses habiletés et de ses attitudes* »<sup>32</sup>. Il s'agit pour le formateur de s'impliquer en tant que personne et d'investir l'apprenant. Ce dernier doit être en situation active, de pouvoir s'exprimer, de dire et de faire.

L'accompagnement s'organise schématiquement en trois dimensions :

- relationnelle et co-mobilisatrice, établissement d'une connexion entre deux personnes :

« *se joindre à quelqu'un* »

-temporelle, exige une synchronisation : « *être avec en même temps* »

- spatiale, requiert un déplacement commun : « *pour aller où il va* »

<sup>31</sup> Paul.M, 2004. L'accompagnement une posture professionnelle spécifique ? L'Harmattan, Collection : Savoir et Formation 351p. (p308)

<sup>32</sup> Legendre.R, 2005. Dictionnaire actuel de l'éducation, 3<sup>e</sup> édition, collection : Le défi éducatif.

Comme nous l'avons évoqué précédemment, l'éthique se positionne comme un fondement commun pour lequel les démarches accompagnatrice peuvent s'appuyer. Cependant, cette dernière connaît une disparité d'interprétation. Beauchamp explique en 1991, « *L'éthique de l'environnement est à faire. Elle surgit devant nous quotidiennement à travers le jeu incroyablement complexe de la communication : cris d'alarme de savants et de techniciens, engagement des militants et militantes écologistes, inquiétudes sourdes des populations que les catastrophes émeuvent et ébranlent, discours rassurants des élites, slogans publicitaires, etc. J'aurais peur pour ma part d'une éthique en vase clos, de l'élaboration théorique par quelque savant, expert, écologue ou militant, d'un schéma abstrait idéal* »<sup>33</sup>. Selon l'auteur, l'éthique est en perpétuelle mouvance et ne peut se définir comme un idéal à atteindre.

Beauchamp poursuivra son développement d'une éthique : « *À mes yeux, l'antidote à une éthique close, rigoureuse, étouffante à la limite, c'est l'opinion publique (...) qui surgit des consultations publiques longuement et patiemment élaborées où les informations ont pu être vérifiées et scrutées public, où les valeurs proposées, explicites et implicites, ont été discutées au mérite (...) Pour que les solutions portent fruit, il faut que les sociétés qui les mettent en œuvre les comprennent et les acceptent, ce qui suppose que le peuple puisse prendre part aux propositions éthiques qui détermineront les formes de son devenir.* » Selon l'auteur, l'opinion publique est l'origine même de l'éthique. Le peuple doit être en mesure de définir ces frontières. L'éthique est donc une représentation individuelle mais de rayonnement global. La communication joue ici un rôle déterminant afin que le peuple puisse partager pleinement et en toute liberté leurs visions d'une éthique.

L'Éducation à l'Environnement et au Développement Durable se positionne comme un nouveau moteur pour l'engagement citoyen. Les différentes méthodes d'accompagnements garantissent une éducation vers l'émancipation des individus. Cependant, il existe une disparité de représentation de cet « accompagnement », dépendant du contexte d'apprentissage et de l'éthique des personnes en interactions. Un enjeu important réside dans cette forme d'éducation visant l'émancipation des individus à savoir les outils à mettre en place.

---

<sup>33</sup> Beauchamp.A, 1991. « Pour une sagesse de l'environnement ». Ottawa : Éditions Novalis.



## II) Internet, un développement de la technologie vers des mutations comportementales

Internet demeure aujourd'hui le média le plus riche et le plus instantané en reliant 3 milliards d'individus à travers le monde. Internet offre un potentiel presque illimité d'applications. Le pouvoir de création et d'usages de ces applications est détenu par la libre activité des internautes. En 2000, Elisabeth Guigou partage : « *Internet doit être pour tous un espace de liberté et de sécurité, un terrain d'expression libre mais responsable* »<sup>34</sup>. La députée énonce ici en quelques sortes que l'utilisation d'internet exige un devoir et un engagement de l'Internaute.

Dans cette deuxième partie, nous tenterons de montrer en quoi la suprématie d'Internet a révolutionné et transforme encore la société. Pour cela, nous dévoilerons l'évolution du premier réseau mondial libre, devenu le moyen de communication le plus utilisé dans nos sociétés. Nous étudierons ensuite les nouveaux espaces d'échanges entre internautes, les médias sociaux, leurs usages et leurs potentiels. Nous tenterons de faire apparaître que ces espaces virtuels constituent l'élargissement de notre espace public et se définit comme un lieu de construction de la citoyenneté.

### A) Internet, un espace public d'échelle mondiale

L'espace public se définit par des lieux d'échanges, les individus sont en interaction, agissent et créent au sein de cet espace public. Internet offre aujourd'hui un potentiel d'échange à l'échelle mondiale. Ce lieu virtuel est le théâtre de multiples échanges et nouvelles créations. Nous montrerons ici en quoi le réseau Internet élargit la définition de l'espace public.

#### 1) les médias sociaux, vers une évolution de l'espace public

L'espace public est un espace en constante mutation et aux définitions disparates. Il est le lieu enclin aux communications des affaires publiques et à la parole citoyenne au sein de la société. Selon le philosophe et sociologue Jürgen Habermas, l'espace public est « *le domaine de notre vie sociale dans lequel quelque chose comme une opinion publique peut être formée,*

---

<sup>34</sup> Elisabeth Guigou, députée et ancienne ministre de la justice 1997 -2000.

*et où l'accès est garanti à tout les citoyens »*<sup>35</sup>. L'espace public se définit comme le lieu portant la voix des citoyens mais il en est aussi à son origine.

En France, l'espace public répond aux droits naturels de l'Homme à savoir la liberté d'expression et la liberté d'opinion à l'article 11 de la Déclaration de l'Homme et du Citoyen, adopté le 26 août 1789 : « *La libre communication des pensées et des opinions est un des droits les plus précieux de l'Homme : tout Citoyen peut donc parler, écrire, imprimer librement, sauf à répondre de l'abus de cette liberté dans les cas déterminés par la Loi* ».

Depuis la Révolution française, les citoyens français détiennent le droit de partager leurs opinions et leurs positions auprès des Hommes constituant l'ensemble de sa société. Cette date marque un tournant dans l'histoire de la communication et des médias, la liberté de la presse est enfin assurée et a permis une réelle prise de conscience de la population française.

Cette valeur fondamentale de l'Homme s'étend à l'échelle mondiale avec la Déclaration Universelle des Droits de l'Homme énoncé le 10 décembre 1948 et ratifié par 48 pays dans le monde. L'article 19 stipule : « *Tout individu a droit à la liberté d'opinion et d'expression, ce qui implique le droit de ne pas être inquiété pour ses opinions et celui de chercher, de recevoir et de répandre, sans considérations de frontières, les informations et les idées par quelque moyen d'expression que ce soit.* »

Bien que cette déclaration ne présente aucune valeur juridique, mais témoigne d'une valeur sociale commune à l'échelle mondiale répondant aux exigences de la démocratie : la souveraineté du peuple ou plus précisément celle des citoyens.

Afin qu'elle ait du sens, cette liberté fondamentale doit s'exercer au sein de l'espace public. C'est en effet cette espace qui porte cette parole et qui détient le pouvoir de la partager. C'est pourquoi l'enjeu de la communication citoyenne se joue au creux de ce lien d'expression. Peter Dahlgren expliquera en 2000 « *L'espace public doit être, pour le citoyen, un sujet de préoccupation, de vigilance, d'intervention* »<sup>36</sup> Selon l'auteur, les citoyens renferme le « devoir » d'intérêt au lieu public, terrain de leurs expressions mais aussi d'informations.

Habermas propose en 1962 une définition de l'espace public, « *L'espace public, c'est un ensemble de personnes privées rassemblées pour discuter des questions d'intérêt commun.* » L'espace public demeure un lieu d'expression pour les personnes « privées »,

---

<sup>35</sup> Habermas.J, 1988. L'espace public, collection : critique de la politique, édition Payot, 330p

<sup>36</sup> Dahlgren.P, 1994. L'espace public et les médias, Hermes Sciences Publications.(p248)

c'est-à-dire un espace de partage de la réflexion individuelle pour l'intérêt public. La notion de « privé » renvoi au concept de l'individu, de son identité propre et de sa propre opinion.

Peter Dahlgren replace en 2000, l'espace public dans le domaine de la communication « *cet espace consiste en interactions face à face et en interactions médiatisées* »<sup>37</sup>. L'espace public porte les processus d'échanges entre autrui dynamisés par les médias qui déposent les sujets à débattre sur la place publique.

L'espace public doit être en capacité de guider la réflexion du citoyen. Il doit répondre aux exigences du bien public et de la vie privée. La circulation de l'information se place donc comme principal enjeu de ce lieu commun. C'est pourquoi l'espace public est le lieu prédestiné de l'information, et par extension celui des médias. Selon Peter Dahlgren : « *Si les médias constituent le trait majeur de l'espace public, il s'en suit normativement qu'ils devraient rester techniquement, économiquement, culturellement et linguistiquement à la portée des membres de la société ; l'exclusion a priori d'un segment quelconque de la population entre en contradiction avec la prétention de la démocratie à l'universalisme* ». Les médias disposent d'une responsabilité dans l'information partagée aux citoyens. Entre « pouvoir » et « devoir » les médias se positionnent comme garants de la démocratie et donc par extension de la liberté du peuple.

Cependant, le pouvoir des médias résulte en la parole des citoyens. En ce sens, les citoyens font vivre l'information en la partageant et en la débattant. Dans ce contexte Dahlgren expliquera : « *Bien que les médias fournissent des ressources clefs pour un grand nombre de conversations entre citoyens, c'est la discussion en tant que telle qui fait vivre l'espace public* »<sup>38</sup>. L'information ainsi que les interactions participent pleinement à l'émergence d'une opinion politique. En effet, les informations partagées constitueront des arguments politiques après que le citoyen ait appréhendé son sujet et parcouru l'ensemble de ces enjeux.

Aussi, d'intérêt commun, l'espace public est au centre des préoccupations politiques puisqu'il est son lieu de formation. Il demeure l'épicentre de la formation d'une volonté politique dynamisé par le flux d'informations pertinentes et d'idées qui le parcourt. L'indépendance de

---

<sup>37</sup> Dahlgren.P, 1994. L'espace public et les médias, Hermes Sciences Publications.

<sup>38</sup> Dahlgren.P et Relieu.M, 2000. L'espace public et l'internet. Structure, espace et communication. In: Réseaux, volume 18, n°100. p. 157-186.

ce lieu et de la voix politique représentent un grand défi puisqu'elles sont soumises à l'influence du marché économique.

La structuration de la société dans lequel évolue l'espace public fait aussi partie intégrante de sa définition, « *Les hiérarchies sociales, l'économie, des conditions de travail, le bien être, l'éducation et les modèles culturels concourent à la formation de ces éléments clefs de l'espace public, que sont l'interaction et l'engagement des citoyens* »<sup>39</sup>. Plus l'engagement citoyen est significatif, plus l'espace public est représentatif de l'ensemble de la population et de ses opinions.

La disparité des informations, qui circulent au sein de l'espace public, assure leurs exactitudes. « *La Démocratie a besoin d'espaces publics multiples, opposés et alternatifs* »<sup>40</sup>. Autrement dit la compétition de l'information et sa diversité assoient sa crédibilité.

Peter Dahlgren relève la croissance des médias dit « alternatifs », à l'encontre du système, qui dispose d'informations d'une autre origine que celle des médias principaux, « *Les médias des mouvements alternatifs, liés aux expériences et aux interprétations de la vie quotidienne de leurs membres, sont de plus en plus capables d'imposer leurs versions de la réalité politique aux médias dominants* »<sup>41</sup>. Ces médias participent aux bouleversements des frontières de l'espace public. Ils offrent aux citoyens une information différente des médias de masse, parfois soumise à la pression politique et économique.

Dans une dimension utopique, Alain Létourneau rappelle que « *l'espace public renvoie à un idéal non restreint de discussion rationnelle des affaires publiques. La discussion est alors vue comme devant être ouverte à tous. Le résultat d'une telle discussion serait l'opinion publique en tant que consensus sur le bien commun.* »<sup>42</sup>.

Dans une certaine mesure, l'espace public est en constante mutation et ne répond donc pas à un lieu figé. « *Plutôt que de déterminer un terrain apparemment infinie et de l'étiqueter « espace public », il serait plus productif de convenir du fait que les frontières de l'espace public sont toujours dans une certaine mesure poreuses et soumises a d'incessants*

---

<sup>39</sup> Dahlgren.P, 1994. L'espace public et les médias, Hermes Sciences Publications. (p164)

<sup>40</sup> Dahlgren.P et Relieu.M, 2000. L'espace public et l'internet. Structure, espace et communication. In: Réseaux, volume 18, n°100. p. 157-186.

<sup>41</sup> Dahlgren.P, 1994. L'espace public et les médias, Hermes Sciences Publications. (p254)

<sup>42</sup> Letourneau.A, Remarques sur le journalisme et la presse au regard de la discussion dans l'espace public, op. cit., p. 49-50.)

*changements* »<sup>43</sup>. Ces changements sont stimulés par une multitude de paramètres comme l'engagement citoyen, l'évolution des médias ou l'évolution de la politique.

En 2000, l'évolution de la Technologie de l'Information et de la Communication (TIC) a fait émerger un nouveau média d'échelle et de fonctionnement encore jamais égalée jusqu'à présent. Internet, un média interactif d'échelle planétaire a bouleversé l'ensemble de notre société. Ce nouvel outil modifie les prises de paroles au sein de l'espace public ; les pouvoirs politiques n'ont plus le monopole de la prise parole publique.

Si la citoyenneté et l'espace public doivent constamment faire face à l'érosion de l'engagement civique entraînant un désintérêt du monde politique par les citoyens, Internet offre un nouveau moyen de communication et de partage luttant contre la passivité de la sphère publique.

Dans ce monde virtuel, les personnes liées au réseau sont désignées comme des internautes, c'est-à-dire qu'ils sont en interaction avec l'outil de communication. De nature mobilisateur, le net offre la possibilité aux internautes de choisir l'information et ont le pouvoir d'interagir avec elle par le mécanisme des commentaires. La rayonnance mondiale d'internet offre pour la première fois de l'humanité, un lieu virtuel d'expression libre aux multiples applications. Internet relance au début du XXIème siècle le débat autour de l'espace public à travers sa définition : « *L'espace public repose sur l'idée d'universalité, une norme qui le voudrait accessible à tous* ».

---

<sup>43</sup> [http://theses.univ-lyon2.fr/documents/lyon2/2014/walczak\\_n/pdfAmont/walczak\\_n\\_these.pdf](http://theses.univ-lyon2.fr/documents/lyon2/2014/walczak_n/pdfAmont/walczak_n_these.pdf)

## 2) Internet, un espace public virtuel et décentralisé

Depuis sa création par l'armée américaine dans les années 50, Internet a connu un développement exponentiel. Ce réseau informatique relie aujourd'hui tous les pays du monde. Dans les années 80, abandonné par l'armée, Internet se démocratise par un système protocolaire TCP/IP permettant l'interconnexion des ordinateurs, en 1986 nous parlons déjà d'autoroute de l'information. A partir de 1991, les premières entreprises s'y connectent et les fournisseurs ouvrent le réseau au grand public. Enfin l'application World Wide Web développée dans la deuxième moitié des années 90, signifiant la « toile d'araignée mondiale », ouvre un réseau de partage organisé permettant à n'importe qui de consulter des pages depuis un site internet.

En une vingtaine d'année, la prolifération du nombre de sites internet a été exponentielle. En 1991, le premier site web est partagé dans le réseau. Deux ans plus tard le web en dénombre 138. La courbe ci-contre illustre l'évolution du nombre de site en ligne de 1994 à 2014.<sup>44</sup>

Alors qu'on recensait près de 580 000 sites internet en janvier 2012, presque trois ans plus tard, nous comptons 1 milliard de sites en ligne. L'année 2007 a été marquée par l'arrivé des réseaux sociaux et du micro-blogin sur le réseau.

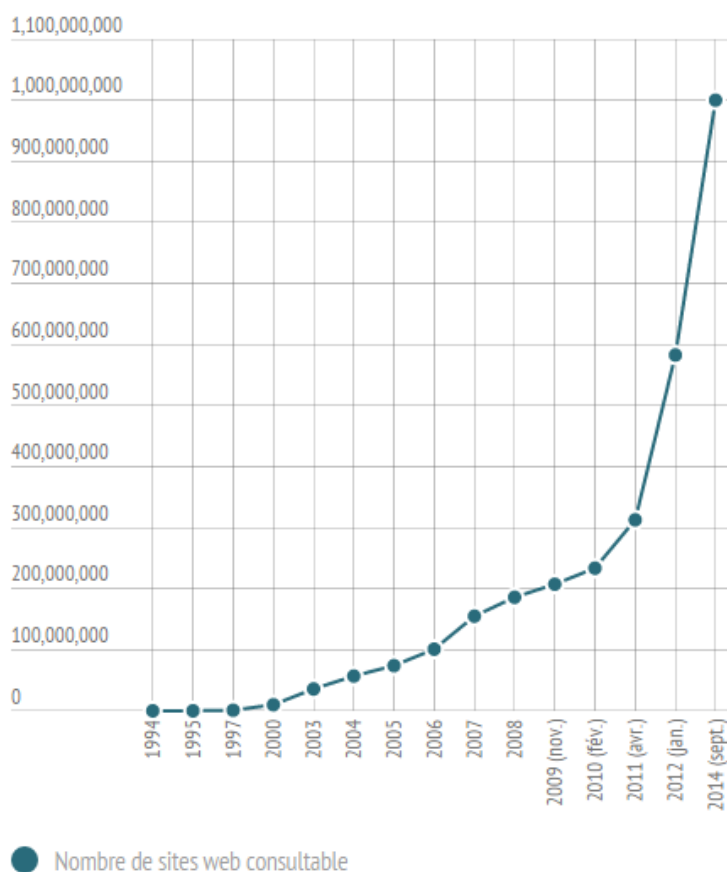


Figure 2 : Evolution du nombre de site internet

<sup>44</sup> Enquête Web Server Survey, Netcraft, août 2015. <http://news.netcraft.com/archives/category/web-server-survey/>

Serge Proulx, professeur à l'École des Médias, saisit en 2005 une dimension d'internet allant au-delà d'une simple révolution technologique et médiatique : « *Internet est plus qu'un nouveau média. Internet peut produire un « effet levier » dans la réorganisation sociale et économique des sociétés industrielles [...] Internet est perçu comme un vecteur d'innovation économique et sociale.* »<sup>45</sup>. Pour lui, internet n'est pas seulement un nouveau média, mais il le considère comme un outil d'innovation pour l'ensemble de la société.

Le Groupe d'Etudes et de Recherches sur les Mondialisations (GERM) décrit l'arrivée d'Internet comme l'émergence d'une nouvelle ère : « *le cyberâge* ». « *En tant que moyen par lequel les ordinateurs du monde entier peuvent se connecter, internet est capable de télédiffusion globale instantanée et par conséquent, il est devenu un média de dissémination de grandes quantités d'informations. Il constitue, en outre, un support d'interaction entre individus où qu'ils se situent dans le Monde. Ces trois capacités – télédiffusion globale, dissémination de l'information et intercommunication mondiale des individus- se combinent avec leurs propres potentialités, celles des institutions sociales et la psychologie humaine, pour former les ingrédients de base du concept Cyberâge* »<sup>46</sup>.

Selon leurs analyses, Internet est la résultante de l'ensemble des technologies de la communication engendrée par les inventions du télégraphe, du téléphone, de la radio, de la télévision et de l'ordinateur. Internet associe donc l'ensemble des potentialités de communication de toutes les innovations technologiques de la communication. Internet détient un potentiel communicatif jamais égalé jusqu'à présent.

Au sens large, Internet peut se définir comme le réseau des réseaux. Il est en ce sens décentralisé et désincarné c'est-à-dire aucun opérateur ne possède le centre d'internet et celui-ci ne présente aucune frontière géographique. Cette dimension met en avant ce que l'on appelle la « neutralité du net », c'est-à-dire son indépendance à un système de contrôle. Notons que celle-ci reste une question socialement vive et est sans cesse remise en question. A contrario d'une logique matérielle, Internet répond à celle de l'abondance. Chaque production sur Internet ne se substitue pas aux autres mais elle s'ajoute. Le réseau offre un potentiel illimité de savoirs tout en s'affranchissant de sa localité. L'espace communicatif de

---

<sup>45</sup> Proulx.S, 2005. Enjeux et usages des TIC : aspects sociaux et culturels. Penser les usages des technologies de l'information et de la communication aujourd'hui : enjeux – modèles – tendances. Tome 1, Presses universitaires de Bordeaux.

<sup>46</sup> Dictionnaire critique de la Mondialisation, 2002. Groupe d'Etude et de Recherche sur la Mondialisation, édition Le Pré aux Clercs.

l'internet est indépendant du lieu. Il offre aux utilisateurs connectés un accès concret sur la liberté d'expression permettant concrètement aux peuples de lire, d'écrire et de s'exprimer réellement.

Pour Peter Dahlgren, Internet est devenu le média majeur dans l'ensemble des sociétés industrialisées. Selon lui, Internet a été une réponse au « *déficit de démocratie* » observé à la fin des années 90 et freine ce qu'il appelle « *l'industrialisation de l'opinion publique* » accusant les médias télévisuels. Ce média offre peu de possibilité de richesse d'information expliqué par sa méthode communicative uni-parallèle.

La contribution du net pour l'espace public est significative. Internet offre de vastes espaces de communication et les moyens pour la création de nouvel espace public. Ces espaces peuvent-être inter-reliées, des liens vers d'autres sites sont aujourd'hui présents sur chaque page internet que nous consultons multipliant ainsi la capacité de partage de l'information. Par l'intermédiaire du micro-blogin, érigé par les réseaux sociaux, les internautes peuvent librement former des groupes et des espaces de dialogues interactifs. Ils favorisent en ce sens les regroupements d'individus d'intérêts et d'opinions semblables.

Les pratiques sociales d'internet et les multiples échanges sur les réseaux sociaux portent un modèle de gouvernance démocratique. L'évolution des réseaux sociaux numériques, développés à partir de 2007, témoignent de la croissance des interactions entre les internautes. Ces espaces sont des lieux de diffusion et de circulation de l'information stimulée par les médias et les internautes. Ce carrefour d'informations permet non seulement de détenir l'information mais aussi de la partager, de la commenter ou de l'argumenter de façon instantanée. Ces espaces peuvent être vus comme des espaces publics alternatifs.

Peter Dahlgren soulignera l'importance des médias dans nos sociétés et sa contribution à l'élargissement de l'espace, « *Dans le monde moderne, les mass-médias et les médias interactifs comme le net jouent un rôle très important dans la constitution de l'espace* »<sup>47</sup>. Dans une certaine mesure, ces espaces participent à l'expansion de l'espace public avec une dimension virtuelle, décentralisée et instantanée. L'information qu'il délivre participe à la transparence de la vie politique et de la société.

---

<sup>47</sup> Dahlgren.P et Relieu.M, 2000. L'espace public et l'internet. Structure, espace et communication. In: Réseaux, volume 18, n°100. p. 157-186. (p166)



Facebook, premier réseau social mondial, se place comme le premier outil de rassemblement communautaire. Outre le fait de cultiver son apparence et son « identité virtuelle », le réseau permet d'appartenir à des « groupes », des « pages » et des « communautés » permettant de lier des personnes inconnues ayant le même univers ou des intérêts communs partout dans le monde. « *Voilà pourquoi être sur Facebook, c'est bien plus que de se retrouver sur une plateforme permettant, grâce à des applications informatiques, de tisser des liens et de communiquer avec autrui* »<sup>48</sup>.

Les médias sociaux ont ouvert de nouveaux espaces publics de discussion sur le réseau internet. Ils engendrent le développement d'un nouveau mode de production, de diffusion et du partage de l'information et de l'opinion. Ce système repose sur une logique de communication verticale. L'outil internet cultive les interactions « peer to peer », c'est-à-dire de l'émetteur au récepteur sans intermédiaire. Les internautes, sans même s'être rencontrés réellement, ont la possibilité de créer ensemble sans tenir compte des distances géographiques. Cependant, Internet ne se substitue pas au réel, il peut déboucher sur des activités réelles. Les regroupements virtuels rassemblant intérêts communs ou opinions collectives détiennent les outils pour coordonner des actions publiques.

Internet nous a dévoilé son potentiel en terme d'outil et son réel impact sur les relations sociales. Il offre des occasions d'accéder à l'espace public depuis chez soi et diffuse une voix sur la place publique à ceux qui n'en auraient pas autrement. Il se place aujourd'hui comme un lieu pour l'émergence de la démocratie.

Son utilisation, exportée aujourd'hui sur les téléphones portables, devenus « smartphones », multiplie les possibilités de partages instantanés : commentaires, photos, musiques, vidéos, intérêts. Ces changements dans la nature de nos communications ont modifié nos rapports sociaux et nos pratiques communicatives, Laurence Allard, sociologue des usages numériques souligne cet aspect : « *La vie sociale est de plus en plus médiée par des formes digitales : photos, tweets, statut Facebook* »<sup>49</sup>.

---

<sup>48</sup> Filliettaz.F et Gregori.M, 2011. Un enjeu pour comprendre l'enseignement, Comprendre les réseaux sociaux numériques. Direction des systèmes d'information et service écoles-médias. (p3 et 4)

<sup>49</sup> Laurence Allard, sociologue des usages numériques, Emission Homo Numéricus, 5 juillet 2015, France Inter : <http://www.franceinter.fr/emission-homo-numericus-utiliser-avec-laurence-allard>

## B) Internet ou la disparité d'utilisation et de représentation

Internet est l'aboutissement de l'ensemble des technologies de la communication. « Pour que la technologie fonctionne, elle doit servir les humains. Et les humains sont une espèce vraiment difficile à servir » déclare Jason Koebler, journaliste pour le site Motherboard.

Dans cette partie nous étudierons les réseaux sociaux comme l'extension de notre espace public. Nous montrerons notre proximité envers eux ainsi que leurs différents usages. Nous montrerons que ce terrain virtuel se place comme un nouvel espace de développement des jeunes de dimension sociale vers l'émancipation

### 1) Les réseaux sociaux, de nouveaux espaces d'appui à l'émancipation

Internet demeure le plus réseau informatique du monde comptant et reliant un nombre de plus en plus important d'internautes dans le monde.

Michael Stora<sup>50</sup> expliquera dans l'émission la Tête au carré de France Inter<sup>51</sup>, que l'arrivée d'Internet dans notre société a changé la nature de l'Homme. La vie numérique, faisant aujourd'hui partie intégrante de nos vies quotidiennes a connu une évolution exponentielle depuis le début des années 2000. Cependant, selon lui, en France, trop peu d'études s'intéressent aux questions du numérique, notre rapport à lui ainsi que ses usages qu'on lui attribue. En outre, il a ce bouleversement technologique et communicatif entraînant une évolution de l'Homme. Michael Stora qualifie notre nouvel être d' « *Homo virtualis* ».

---

<sup>50</sup> Psychanalyste expert des mondes numériques, co-fondateur de l'observatoire des mondes numériques en sciences humaines

<sup>51</sup> Emission La Tête au carré, 23 juin 2015, France Inter : <http://www.franceinter.fr/emission-la-tete-au-carre-psychologie-des-ecrans>

En 2015, la population de la planète a dépassé le nombre de 7 milliards d'êtres humains. A cette même date internet recensait pas loin de 3 milliards d'internautes, soit près de 42% de la population mondiale <sup>52</sup>. En 2014, la planète compte 5,2 milliards d'utilisateurs de téléphones mobiles et 40% d'entre eux sont des smartphones – l'évolution des portables donnant la possibilité de naviguer sur le web.

En 2015 cette communication accrue s'illustre quotidiennement par 144 milliards d'emails échangés, 3,3 milliards de recherche Google dont 500 millions de nouvelles requêtes, 800 millions de nouveaux sites voient le jour.

La création des réseaux sociaux, à la fin des années 2000, a provoqué un grand bouleversement dans l'usage d'internet par les internautes. En 2006, le premier site internet de micro-blogin, Facebook, offre la possibilité à n'importe qui de créer une identité virtuelle et que celle-ci soit partagée au sein d'un espace virtuel commun.

En 2015 <sup>53</sup>, les réseaux sociaux sont utilisés par plus du quart de la population mondiale. Parmi les 3 milliards d'internautes, 2 milliards utilisent les réseaux sociaux et 1,4 milliards détiennent un profil Facebook.

En 2015, les réseaux sociaux concentrent aujourd'hui la majeure partie des communications entre les internautes. Chaque jour 500 millions de Tweet sont échangés ; 4,75 milliards de contenus partagés (statut, photos, liens...) et 10 milliards de messages envoyés sur Facebook.

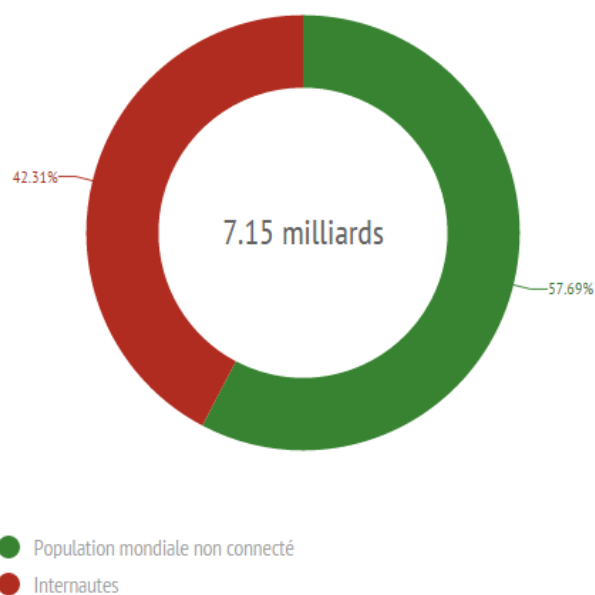


Figure 3 : Population mondiale en lien avec Internet en 2015

<sup>52</sup> Enquête Internet Trend 2015- code conference : <http://fr.slideshare.net/kleinerperkins/internet-trends-v1>

<sup>53</sup> Enquête Internet Trend 2015- code conference : <http://fr.slideshare.net/kleinerperkins/internet-trends-v1>



Figure 4 : Population en lien avec Internet en France en 2015

En France<sup>54</sup>, on compte 55 millions d'internautes soit 83% de la population française. Un internaute français passent en moyenne 4h07 par jour sur Internet sur un ordinateur plus 1h sur son smartphone. Près de la moitié des français sont inscrits sur un réseau social, 42% d'entre eux ont un profil Facebook soit 28 millions d'utilisateurs. Selon Facebook, ces utilisateurs actifs quotidiens seraient au nombre de 18 millions soit près de 70% des membres actifs se connectent au réseau social tous les jours.

Les réseaux sociaux constituent aujourd'hui des carrefours virtuels majoritairement utilisés par les jeunes. En 2012<sup>55</sup>, en France près de 82% des internautes de moins de 25 ans détiennent un compte Facebook.

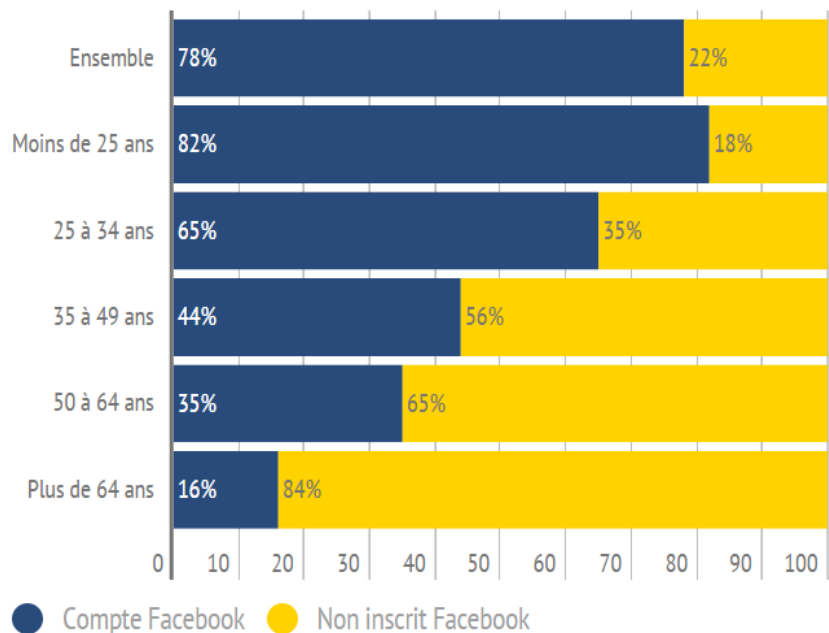


Figure 5 : Profil Facebook en fonction de l'âge en 2012

<sup>54</sup> Blog, chiffres clefs d'Internet, enquête sur les réseaux :

<http://www.blogdumoderateur.com/chiffres-internet/>

<sup>55</sup> Enquête mars 2012, L'évolution en 2ans de l'utilisation de Twitter et Facebook « La question nouvelles technologies du Mois » diffusé par BFM Challenges réalisé par BVA Avaquest.

En 2011<sup>56</sup>, les trois quarts des réseaux sociaux étaient utilisés par les individus de moins de 34 ans. A contrario, les plus de 45 ans ne représentent que 13% des utilisateurs du réseau social Facebook.

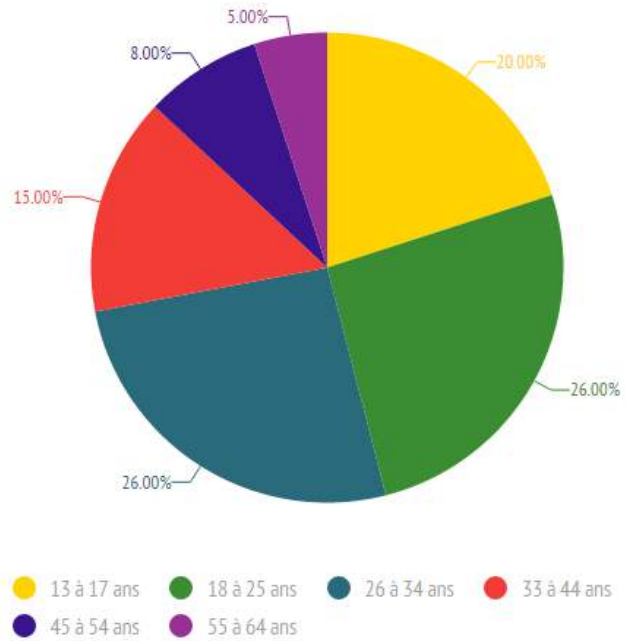
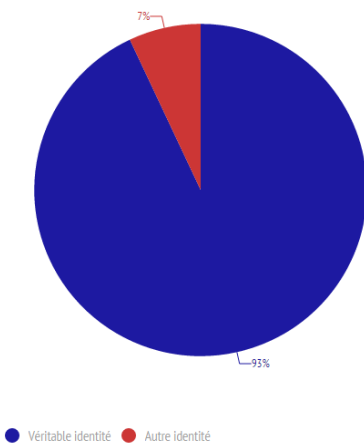
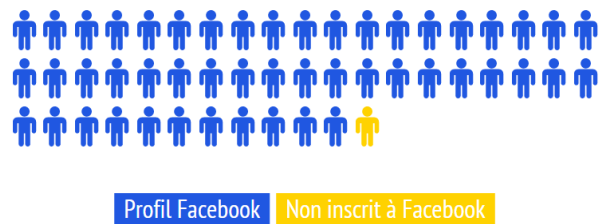


Figure 6 : Répartition des utilisateurs Facebook en fonction de l'âge en 2011

Facebook est devenu le réseau social incontournable pour les jeunes, notamment à l'âge de la rentrée au lycée. Une enquête<sup>57</sup> révélée en 2012 s'est intéressée aux usages des médias sociaux de 2387 lycéens. Seul 1 lycéen sur 50 ne possédait pas de profil Facebook. Enfin, le réseau est utilisé en autonomie par les jeunes à travers des outils qui leurs sont propres, 63% d'entre eux utilisent un support personnel via portable ou ordinateur.



Cette enquête révèle aussi que 93% des lycéens ont créé un profil sous leurs véritables identités. Pour la plupart d'entre eux, leurs identités virtuelles sont devenues leurs propres identités avec la possibilité de pouvoir la contrôler. Parmi ces lycéens 25% ont plus de 500 amis.

<sup>56</sup> D'après les statisticiens, (Facebook Demographics Revisited – 2011 Statistics [archive] Ken Burbary.com 7 mars 2011)

<sup>57</sup> Enquête « Lycéens et réseaux sociaux », mars 2012. 2387 lycéens interrogés – Département STID Niort IUT Poitiers : <http://www.dut-stid-niort.fr/wp-content/uploads/2012/03/DiapoR%C3%A9seauxSociauxversion2.pdf>

En 2011, François Filliettaz et Marco Gregori sont convaincus de l'évolution exponentielle de l'utilisation des réseaux sociaux numérique chez les jeunes : « *Les réseaux numériques ont aujourd'hui une importance considérable dans la vie des jeunes et des relations entre adolescents et adultes : comme lieux de présentation de soi, de liens, d'échanges, de recherches en tous genres, d'expérimentations, de débats* »<sup>58</sup>. Aujourd'hui, « surfer » sur Internet devient en général une activité à part entière pour les jeunes durant les années collège, c'est-à-dire 11 ans. Le réseau, offrant un important potentiel en termes d'informations et d'interactions sociales, permet aux jeunes une émancipation progressive de la tutelle des parents. A contrario de la télévision, qui offre une vingtaine de programmes, Internet offre le choix dans la recherche d'information, il est de ce fait plus libre et moins « formaté ».

Malgré les disparités sociales, l'accès à Internet a grandement évolué depuis sa création. Selon une étude<sup>59</sup> de l'INSEE, en 2000, seul 12% des ménages disposaient d'Internet chez eux, 56% en 2008 et 64% en 2010.

Enfin en 2013<sup>60</sup>, 75% des français ont accès à Internet dans leurs foyers.

Le graphique ci-contre montre l'évolution constante du pourcentage d'utilisateurs quotidien d'Internet par catégorie d'âge<sup>61</sup>.

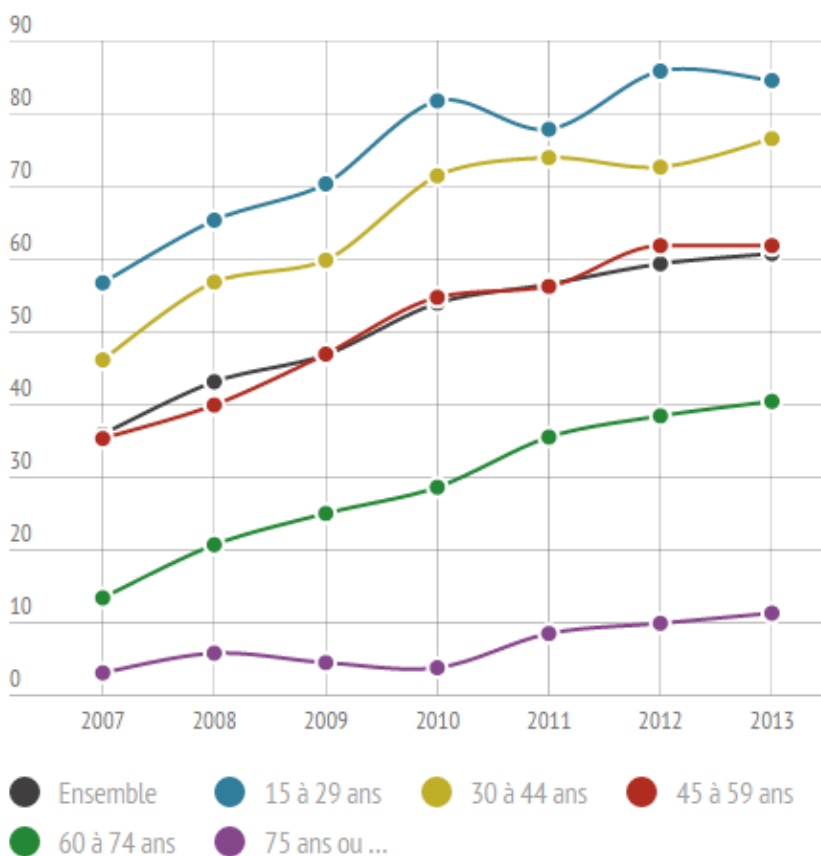


Figure 7 : Evolution du nombre d'utilisateur quotidien d'Internet en fonction de l'âge (en %), entre 2007 à 2013.

<sup>58</sup> Filliettaz.F et Gregori.M, 2011. Un enjeu pour comprendre l'enseignement, Comprendre les réseaux sociaux numériques. Direction des systèmes d'information et service écoles-médias,p4

<sup>59</sup> [http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref\\_id=ip1340](http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref_id=ip1340)

<sup>60</sup> [http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref\\_id=if20](http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref_id=if20)

<sup>61</sup> <http://www.insee.fr/fr/publications-et-services/irweb.asp?id=irsocictmen13>

Nous remarquons en premier lieu que globalement plus on est jeune, plus on se connecte au réseau quotidiennement. Dès 2007, Internet était majoritairement utilisé par les catégories sociales jeunes, 56% pour les 15 à 29 ans et 46% pour les 30 à 44 ans. En 2013, 84% des jeunes de 15 à 29 ans se connectent à Internet tous les jours.

En 2010, les jeunes âgés de 11 à 14 ans passent en moyenne deux heures par jour devant la télévision et cinquante minutes devant un ordinateur. Cependant l'utilisation d'Internet est plus libre, ce dernier est moins contrôlé par les parents que la télévision. La moitié du temps où les jeunes regardent la télévision est en présence d'au moins un de ses parents, par contre les jeunes sont seuls les trois quarts du temps devant leurs ordinateurs. L'utilisation d'Internet par les jeunes est souvent centrée sur eux-mêmes. Grâce à l'outil, les jeunes ont le pouvoir de se créer une identité virtuelle de toute pièce. Pour Michael Stora, « *les réseaux sociaux ont révélé une problématique préexistante, celui du narcissisme* »<sup>62</sup>. Selon le psychanalyste, les jeunes, et au sens large les internautes, recherchent une récompense narcissique et une reconnaissance à travers leurs activités sur les réseaux sociaux.

L'hyperconnexion massive des jeunes s'illustre par une étude<sup>63</sup> réalisée en 2012 auprès de collégiens par le Clemi de l'académie de Dijon. 65% des élèves possèdent un compte Facebook. 15% des collégiens y passent plus de 14h par semaine. En moindre mesure, 18% possèdent un compte Twitter, 23% un blog et 10% plusieurs. Selon le Clemi, le réseau social est un lieu essentiel de diffusion et de circulation d'objets culturels, de liens et d'informations utiles et inutiles.

Une enquête supervisée par l'Atelier BNP Paribas, menée dans le cadre du Forum d'Avignon 2012 « Nouvelles générations et culture numérique »,<sup>64</sup> a permis d'évaluer la manière dont les jeunes utilisent Internet. Internet serait devenu une voie d'accès essentielle à la culture. 87% déclarent utiliser Internet pour la découverte de nouveaux objets culturels, 83% utilisant les réseaux sociaux pour stimuler et nourrir leur curiosité. Les jeunes se placent parmi les premiers utilisateurs d'Internet. Ce lieu libre permet une émancipation des jeunes et contribue à leurs développements personnels.

---

<sup>62</sup> Emission La Tête au carré, 23 juin 2015, France Inter : <http://www.franceinter.fr/emission-la-tete-au-carre-psychologie-des-ecrans>

<sup>63</sup> Les jeunes et internet : Deux enquêtes instructives, 2012. Le café pédagogique. <http://www.cafepedagogique.net/lexpresso/Pages/2012/12/18122012Article634914109590651861.aspx>

<sup>64</sup> Etude internationale, Forum d'Avignon <http://www.forum-avignon.org/fr/publications>



## 2) Internet, un nouvel outil pour l'espace public

L'apparition d'internet dans notre environnement a modifié le rapport que nous entretenons avec l'espace et le temps. L'échange rapide de données et d'informations fait aujourd'hui partie intégrante de notre quotidien. Jeremy Rifkin, présente la puissante participation et collaboration des internautes grâce à l'outil internet par « *L'Encyclopaedia britannica n'a pas pris la mesure du pouvoir coopératif et distribué qui fait de Wikipédia la principale source de référence du monde.* »<sup>65</sup>. Notons ici que le site internet Wikipédia n'est pas une référence de qualité, pourtant il reste la principale source d'information encyclopédique du réseau. Internet offre à tous ses utilisateurs l'accès au savoir de façon instantanée. Cette accessibilité de l'information s'est considérablement accrue depuis l'apparition des smartphones, aujourd'hui le savoir se loge dans notre poche.

En 2000, Peter Dalgren mettra en lumière la capacité d'Internet à nourrir le débat public et politique : « *Rendant visible la vie politique (et la société), diffusant des informations et des analyses, proposant des forums de débats, les médias alimentent la culture civique commune et participent incontestablement à l'espace public.* »<sup>66</sup> Si Internet est devenu l'outil d'information le plus démocratique, les réseaux sociaux se placent à présent comme les carrefours de l'information. Ces places publiques virtuelles participent à la transparence de la vie politique. Aujourd'hui, l'ensemble des acteurs de notre société - politiques, économiques, scientifiques, associatifs, culturels et citoyens - est représenté virtuellement et se manifeste sur les espaces virtuels sociaux. En conséquence les réseaux sociaux participent pleinement à la construction de l'opinion, de l'avis et par extension de l'esprit critique.

Selon Michael Stora la mise en opposition réelle et virtuelle ne présente aucun sens, pour le psychanalyste, le virtuel s'oppose à l'actuel. Cependant, il existe une réelle dichotomie dans le processus de concrétisation de l'opinion vers un engagement citoyen dans le monde réel. En 2014, Marc Kolesnikov mettra en lumière : « *Au travers des comportements dans ces deux mondes, réel et virtuel, il existe une dissymétrie forte entre nos implications.*

---

<sup>65</sup> Rifkin.J, 2011. La troisième révolution industrielle ; comment le pouvoir latéral va transformer l'énergie, l'économie et le Monde. LLL . Les liens qui libèrent. (p57)

<sup>66</sup> Dahlgren.P et Relieu.M, 2000. L'espace public et l'internet. Structure, espace et communication. In: Réseaux, volume 18, n°100. p. 157-186.



*Notre participation dans le monde réel implique l'acceptation de l'exposition de notre personnalité, dotée de son identité civile réelle, et donc de notre responsabilité pleine et entière face à nos décisions et actes, face à leurs effets et conséquences éventuelles ; celle dans les mondes virtuels impliquant l'utilisation d'avatars et d'identités ne nous impliquant réellement que de manière partielle et dénuée de toute responsabilité autre que morale dans l'accomplissement de nos actes ou nos prises de décisions. »<sup>67</sup>.*

L'implication et la participation virtuelle se manifestent par l'intermédiaire de l'identité virtuelle, masquée et voilée. Celle-ci parfois sous la forme d'un pseudonyme ou d'un avatar assure une protection et un recul envers le monde réel. Perea déclare en 2010 : « *Mais ce pseudonyme n'a donc pas uniquement vocation à cacher (fonction d'écran de protection), mais peut servir à marquer un autre aspect de l'identité, plus subjectif, souvent affectif. Sa caractéristique première est donc d'être un espace de projection identitaire (fonction écran de projection) »*<sup>68</sup>. Perea montre que le pseudonyme n'a pas pour seule vocation la protection mais aussi de pouvoir se dévoiler par l'intermédiaire de valeurs affectives. L'internaute possède le pouvoir du contrôle de son identité et donc de la manière à sa guise.

C'est pourquoi Internet connaît peu de limites en termes de contenu, les internautes se désresponsabilisent de tout acte sur le réseau qui ne possède pratiquement aucun moyen de contrôle. L'implication réelle quant à elle suppose une affirmation de ces convictions et un engagement se traduisant par des actes citoyens dans la vie réelle. A contrario du monde virtuel, la participation dans le monde réel implique la responsabilité de la personne. L'engagement citoyen ne peut se développer qu'à partir d'une implication dans le monde réel puisqu'il implique l'individu physique dans l'espace et dans le temps.

Cependant, il est bon de rappeler que les informations et les idées sur l'Internet sont réelles. Ces informations communiquées librement ont pour vocation d'enrichir la connaissance du monde réel et donc apprendre à mieux interagir avec celui-ci. La réalité de cette nouvelle information libre et participative peut être illustrée par les révolutions tunisienne et égyptienne respectivement réalisées en 2010 et 2011. Durant ces événements, les réseaux sociaux ont permis un éveil de la conscience collective de ces peuples et un agissement réel à

---

<sup>67</sup> Marc Kolesnikov, 2014. Vers une extension des compétences en termes de citoyenneté au travers du numérique : l'apparition d'un concept de MetaCitoyen ?

<sup>68</sup> Perea.F, 2010. « L'identité numérique : de la cité à l'écran. Quelques aspects de la représentation de soi dans l'espace numérique ». Les Enjeux de l'information et de la communication.

l'échelle d'un pays. La démocratisation d'Internet dans la péninsule arabique, délivrant savoir et communication instantanée et illimitée, ont entraîné dans ces pays la révolution du Printemps arabe, soulevant les peuples d'une quinzaine de pays toujours d'actualité aujourd'hui.

Cette prise de conscience dans le monde virtuel et illustrée dans le monde réel a été démontrée en France le 7 et 9 janvier 2015. En réponse aux attentats islamiques, le monde a réagi par une « solidarité instantanée » le jour même de l'attaque contre le journal Charlie Hebdo sur les réseaux sociaux. « #JesuisCharlie » est devenu en quelques jours le hashtag le plus populaire dans l'histoire de Twitter<sup>69</sup>. Cet évènement à l'origine virtuel a pris une ampleur réelle comme en témoigne la journée du 11 janvier 2015 où partout dans le monde des manifestations et des recueils ont eu lieu.

Michael Stora nous éclaire sur cet engouement vers l'outil numérique : « *Les écrans miroirs extrêmement fidèles de nous-mêmes et notre réalité psychique* »<sup>70</sup>. L'outil internet via les réseaux sociaux n'est plus simplement un moyen de communication mais le reflet de notre personnalité, plus ou moins contrôlé par l'outil lui-même. Les réseaux sociaux sont les premiers sites internet à enregistrer un nombre toujours plus grand d'identités virtuelles. Les internautes sont amenés à cultiver leurs identités virtuelles par l'intermédiaire de partage de contenus : photos, statuts, vidéos, articles...

Les relations virtuelles et la communication en ligne a changé nos comportements sociaux et nos méthodes de communications. La communication en ligne et les réseaux sociaux reposent sur le texte et l'écriture. De ce sens, l'outil Internet permet aux individus de réagir face aux informations ou aux échanges, après que l'internaute ait eu le temps de réfléchir et de construire son commentaire ou sa réponse.

Internet est un outil de communication instantanée et libre d'accès à l'échelle de la planète. Le réseau dispose d'une faible activité dans l'intérêt politique et dans l'espace public - son caractère disparate nous offre la possibilité de nous distraire, nous provoquer, nous tenter, nous faire réagir - son flux démesuré d'informations offre une capacité illimitée de

---

<sup>69</sup> Article Le Monde, 10 janvier 2015

[http://www.lemonde.fr/pixels/article/2015/01/10/jesuischarlie-encore-loin-des-records-sur-twitter\\_4553089\\_4408996.html](http://www.lemonde.fr/pixels/article/2015/01/10/jesuischarlie-encore-loin-des-records-sur-twitter_4553089_4408996.html)

<sup>70</sup> Emission La Tête au carré, 23 juin 2015, France Inter : <http://www.franceinter.fr/emission-la-tete-au-carre-psychologie-des-ecrans>

savoirs et d'opinions. Internet a élargi notre espace public, en lui donnant une dimension virtuelle en observation sur le monde réel. Ces nouveaux espaces communicatifs ont donné lieu à de multitudes de regroupements d'individus rassemblées pour divers bien communs, partageant opinions ou intérêts.

Cet outil se veut être capable de cultiver nos identités citoyennes de façon autonome. Afin que l'internaute soit motivé par son implication citoyenne celui-ci doit disposer des méthodes et des outils pour y parvenir. L'éducation doit jouer ici le rôle dans l'accompagnement de l'individu dans l'utilisation de l'outil Internet tout en jouant la fonction de déclencheur pour l'intérêt des problématiques publiques. Cela pourra se traduire par de la recherche active d'informations, la participation et l'implication dans l'espace public, jusqu'à une création bénéfique pour l'intérêt commun.

### III) Les médias sociaux, de nouveaux outils démocratiques pour la citoyenneté ?

Dans cette dernière partie, nous montrerons que les médias sociaux forment une nouvelle extension de la citoyenneté dans le monde virtuel. Celui-ci offre un nouvel outil pour la participation et l'engagement citoyen. Nous ferons apparaître ensuite une éducation pour l'usage de l'outil et accompagnatrice vers l'émancipation de l'individu. Nous révélerons enfin les principales limites de cette forme d'éducation appuyée sur un outil de télécommunication aux nuances multiples.

#### A) Internet, un nouvel outil citoyen

Internet est utilisé par de plus en plus de personnes dans nos sociétés. Il contribue aux échanges d'information entre les internautes et à la construction de l'opinion et à la pensée critique. En outre, son usage s'étant accru de façon significative, il demeure une nouvelle part de notre identité en contribuant à son développement. Internet contribue aujourd'hui à la construction de la citoyenneté de l'individu.

##### 1) Vers une citoyenneté virtuelle

Internet offre une nouvelle dimension et un souffle pour la citoyenneté. Cet espace libre dispose d'une information quasi infinie et aux possibilités d'interactions tout aussi multiples, Nicolas Demorand, journaliste à France Inter, emploiera dans son émission Homo Numéricus l'expression « *l'infinie variété des usages* ». Ces nouveaux moyens d'expressions et de communications ont bouleversé les débats autour de la citoyenneté et des enjeux qui en découlent.

En 2014, Marc Kolesnikov déclare : « *La citoyenneté est une notion à la fois polysémique et polymorphe. Son périmètre dépend du lieu, du temps et des individus auxquels elle se réfère. Elle mobilise des compétences et propose des périmètres différents selon les acteurs et la société dans laquelle ils évoluent. Cette notion de citoyenneté s'est transformée et continue d'évoluer. Un contour contrasté de la citoyenneté est né avec l'apparition du numérique, des*

« *mondes virtuels* » et des nouvelles formes de réseaux sociaux en découlant »<sup>71</sup>. Depuis l'apparition du numérique, les définitions du citoyen à largement évolué. Au sein de ce lieu virtuel, une citoyenneté numérique s'est établie. Cette dernière fonctionne avec des règles relatives à la communication, ainsi que des codes différents de la vie réelle. L'avènement de l'écriture et de la lecture connaît aujourd'hui une forte croissance de part l'usage de la messagerie virtuelle, cette dernière étant le moyen de communication de prédilection des échanges et des relations professionnels.

Depuis la fin des années 2000, les réseaux sociaux ont provoqué l'émergence d'un Internet composé de plus d'échanges et à vocation plus sociale. « *Les prises de paroles en ligne à propos des contenus médiatiques contribuent à la création de contenus, plus précisément de contenus sur les médias et l'information médiatique, qui relèvent d'opinions et des prises de position d'internautes.* »<sup>72</sup>. Les Internautes ont depuis l'apparition des réseaux sociaux, la possibilité de réagir, d'échanger et de partager. Ces possibilités d'interactions placent aujourd'hui les internautes comme acteurs de l'information en la faisant vivre tout en autonomie. Ce mécanisme naissant place l'internaute non plus en simple récepteur mais ce dernier devient acteur de l'information. Grâce à ce processus d'échanges, l'internaute est plus investi dans les renseignements, il est de ce fait, plus réceptif et plus sensible aux informations. L'enjeu pour l'internaute se situe dans l'exactitude et la confiance envers ces informations.

Les nouvelles publiées sur les réseaux sociaux Facebook et Twitter amènent de plus en plus de commentaires et d'avis de la part des internautes. Ces réactions mutualisées au sein des réseaux sociaux fournissent une disparité d'opinions accessible par tous les utilisateurs et non utilisateurs. Aujourd'hui l'ensemble des médias utilisent les réseaux sociaux, ils diffusent les informations présentes sur les réseaux sociaux que ce soit dans la quantité des réactions des internautes sur une actualité, que dans la qualité en citant et diffusant des propos d'une disparité d'internautes acteurs de la société, personnalités politiques, citoyens, scientifiques, collectivités, entreprises, organisations...

---

<sup>71</sup> Marc Kolesnikov, 2014. Vers une extension des compétences en termes de citoyenneté au travers du numérique : l'apparition d'un concept de MetaCitoyen ?

<sup>72</sup> Bourgeois.D, Clavien.G, Asdourian.B, Van Hove F, 2013. Usages, médias et réseaux sociaux. Perception des contenus des médias suisses-romands, Actes du colloque international « Le futur est-il e-media ? ».

A la différence des autres médias, Internet est un outil décentralisé, l'ensemble de son contenu est accessible partout dans le monde. A la différence de la télévision, l'internaute est maître de l'information, c'est-à-dire que l'individu est actif, il a le choix de son information et de son traitement. En 2004, Céline Metton, sociologue, expliquera qu'Internet est un outil support de l'individualité lors de l'adolescence : « *l'internet peut devenir un support pour la construction identitaire, en leur permettant d'aborder plus aisément certaines préoccupations angoissantes.* »<sup>73</sup>. L'auteure explique ensuite que les adolescents en pleine mutation se construisent au sein de leur environnement déterminant par la suite sa sensibilité étant adulte.

Aujourd'hui, la diversité d'internet construit une part de l'identité des jeunes. Cet endroit propice à la construction des individus semble être un nouvel enjeu dans le domaine de l'éducation au sens large. En outre, ce support de construction de l'individu est une ressource infinie d'information et de savoir. Des sujets complexes, préoccupants et réels tels que les enjeux environnementaux peuvent être profondément expliqués par la navigation autonome illustrée - photographies, vidéos, textes, réactions – mais aussi par le jeu, comme par exemple les « serious games ». Internet serait donc le berceau d'une citoyenneté numérique.

Néanmoins l'émergence de cette citoyenneté numérique et son développement doit entraîner une évolution dans les droits des internautes dans les processus décisionnels. En 2003, David Lacombed<sup>74</sup> expliquera cette évolution de la citoyenneté numérique : « *Il faut imaginer de nouveaux processus : le citoyen devrait pouvoir se retourner, réclamer un accès à son dossier Facebook comme c'est le cas pour un salarié dans l'entreprise. Plus globalement, au lieu d'imposer de nouvelles taxes à ces entreprises, au risque de casser l'innovation, les données collectées pourraient être rendues publiques et permettre aux Etats d'améliorer la gestion des collectivités...* »<sup>75</sup> L'auteur propose ici une utilisation plus développée des ressources d'Internet pour le bien collectif. L'information est à la libre disposition du citoyen et du bien public. Ces informations et leur gestion peuvent être les clefs d'une évolution dans la gouvernance territoriale. Cette libéralisation des données offre plus de pouvoir et de liberté d'action.

---

<sup>73</sup> Metton.C, 2004. Les usages de l'Internet par les collégiens. Centre d'études des mouvements sociaux, revue cairn <http://www.cairn.info/revue-reseaux-2004-1-page-59.htm>

<sup>74</sup> David Lacombed, auteur Digital Citizen, mars 2013, Directeur délégué à la stratégie de contenus at Orange

<sup>75</sup> Interview David Lacombed 13 avril 2013 pour le journal Terrafemina : <http://www.terrafemina.com/culture/culture-web/articles/24732-digital-citizen-quest-ce-que-la-citoyennete-numerique-.html>

Azza Chaouch Bouraoui<sup>76</sup>, spécialiste en droit international et conflits, déclare en octobre 2014 que l'ère du « *citoyen numérique* » est en marche : « *La plus grande concrétisation de la participation citoyenne au numérique est l' «open gouvernance», ou la gouvernance ouverte. La gouvernance consistant à faire participer les citoyens au processus des décisions politiques. Les moyens numériques permettent aux services publics de publier, de partager et de faire parvenir à tous les citoyens les informations concernant les budgets et les différents programmes d'action publique. Par ailleurs, le citoyen peut échanger avec l'administration publique par de simples sms ou des formulaires pour améliorer les services ou exprimer son avis quant aux décisions prises pour gérer les services publics.* »<sup>77</sup>. Une gouvernance accrue et partagée étendrait un développement des échanges entre citoyens et pouvoirs publics vers une décision commune. Cette évolution marquerait une évolution entre politique et citoyen vers une gouvernance partagée.

## 2) Les réseaux sociaux entre participation et implication

Aujourd'hui les réseaux sociaux, aussi divers qu'ils soient, contribuent aux échanges et aux partages d'informations entre les citoyens. De nombreux outils de création et de participation existent déjà pour la contribution au bien public.

Philippe Goavec, responsable départemental Digital au service d'information du gouvernement, explique le principal enjeu d'Internet : « *très souvent on divise le monde du réel et le monde virtuel [...]. Il faut essayer de trouver des complémentarités entre ces deux mondes. C'est cette interaction directe entre un porte parole et les français qu'on a voulu mettre en place* »<sup>78</sup>.

Aujourd'hui, de nombreux outils existent sur la toile pour dynamiser la veille médiatique. Le site Internet Storify est connecté avec l'ensemble des réseaux sociaux et fournit un espace de travail personnel permettant de créer des journaux virtuels thématiques. Cet outil gratuit est utilisé par de nombreux internautes afin d'illustrer plusieurs de leurs analyses Storify. Sur cet

---

<sup>76</sup> Azza Chaouch Bouraoui, doctorante à l'Institut de Droit Public et Science Politique à l'Université de Rennes I, spécialisée en Droit International des conflits, membre du Hackerspace de Tunis «HackerSpace.TN» et du mouvement OpenGovTN de Tunis.

<sup>77</sup> Chaouch Bouraoui, A., 2014. La citoyenneté à l'heure du numérique, Parcours numérique :

<http://www.parcoursnumeriques.net/articles/usages/la-citoyennete-lere-du-numerique>

<sup>78</sup> Le blog du #SIG sur la communication, l'opinion et le digital : <http://www.siglab.fr/fr/declics-quand-les-ministeres-digitalisent-leur-communication>

outil, l'internaute devient acteur de son information, l'option de partage lui permettant de communiquer son journal sur les nouveaux espaces publics virtuels.

Le site internet « Ekotribu », créé par le réseau Ecole et Nature, permettait de partager et d'échanger des projets pour l'environnement. Des forums et des chats sont mis à disposition permettant l'échange, l'amélioration et la propagation des projets dans le domaine de l'éducation à l'environnement.

La sensibilisation à l'environnement ainsi que l'agir pour l'environnement a connu une grande progression depuis le début des années 2000. Des projets de sciences participatives connectées au réseau voient le jour comme l'Observatoire Des Saisons. Ce projet lancé en 2006 par Tela Botanica, le Centre Nationale de la Recherche Scientifique, en partenariat avec l'association Planète Sciences, propose l'observation de la phénologie de la faune et de la flore par l'intermédiaire d'une plateforme en ligne permettant le recensement des données et le partage avec les scientifiques. Ce projet ouvre la science aux citoyens, leurs apportant savoir et sensibilité pour la nature. Pour les scientifiques, ce projet offre un grand nombre de données pouvant faire l'œuvre d'études.

Les Francas, une Fédération nationale laïque de structures et d'activités éducatives, sociales et culturelles, met l'accent sur l'utilité des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC). Sur leur site internet, une page est dédiée à la promotion des TIC. *« L'avènement des technologies de l'information et de la communication constitue une (r)évolution majeure de notre société. Il est impératif que l'ensemble des acteurs de notre société et plus particulièrement ceux qui œuvrent dans le domaine éducatif puissent avoir une lecture « éclairée » par les valeurs de l'éducation, des principales questions que soulèvent l'arrivée des TIC dans notre vie quotidienne. Ces constats qui doivent être partagés permettent ensuite une définition de différents enjeux ou axes de transformation et d'évolution au plan politique, culturel, social et humain. »*<sup>79</sup>. Selon la fédération, l'enjeu des TIC est transversal à tous les sujets et des outils pour répondre à tous les enjeux. Ils ont la capacité de répondre aux nouvelles dynamiques citoyennes en offrant de l'information et des outils. Cependant, les Francas mettent le doigt sur l'enjeu principal de l'outil à savoir l'éducation. Internet, un espace riche est vaste doit faire l'objet de formation et d'éducation pour de bonnes pratiques. Les jeunes doivent être accompagnés dans leurs évolutions identitaires.

---

<sup>79</sup> Les Francas, Les TIC pour une association d'éducation populaire : <http://lesfrancasnidf.asso.fr/les-tic-pour-une-association-d-ducation-populaire>



Un groupe associatif composé de Agir pour l'Environnement, les Bio consom'Acteurs, le collectif citoyen les Engraineurs et NatureParif, avec la participation de la région Ile de France ont lancé un projet « *Kitcitoyen des outils pour s'informer et agir* ». <sup>80</sup> Ce kit numérique, présenté sous format PDF, offre aux citoyens des clefs pour la participation. Des extraits de lois, des exemples locaux de projets et développement, des pistes pour les valorisations des projets, des ressources ainsi que des outils pratiques sur le thème de l'alimentation biologique.

Dans le même courant, le collectif Alternatiba, qui a pour objectif la participation citoyenne aux questions et enjeux de l'environnement, va ouvrir un espace libre de partage sous la forme d'un wiki. Cet outil participatif cataloguera des actions, des solutions ainsi que des projets réalisables disponibles librement sur le réseau Internet. Ce projet verra le jour pour le village des alternatifs à Paris le 27 septembre 2015, le public présent sur l'évènement pourra consulter l'ensemble des projets présents à cette occasion inscrivant ce dernier dans un échange entre le monde numérique et réel.

L'association les Petits Débrouillards, une association d'éducation aux sciences, ont aussi été à l'origine d'un projet alliant espace numérique et réelle. Sous la forme d'un wiki actif, des expériences à réaliser chez soi sont proposées. Ces expériences abordent des thématiques en lien avec ce qui nous entoure, provoquant de l'interrogation vérifiable par l'expérimentation autonome des jeunes.

Des projets lancés par l'Etat proposent la participation des jeunes sur les réseaux sociaux afin de faire ressortir leurs pensées et porter de l'intérêt à la communication. Les ministères ont ouvert, le 12 mars 2015, un nouveau type de plateforme de communication sur internet. « Déclic » <sup>81</sup> est connecté avec l'ensemble des réseaux sociaux, elle offre une communication ludique, plus proche, plus créative et plus efficace. Cet outil digital peut constituer un levier pour la mobilisation. Des jeux concours tels que « calcul ton coefficient culturel », le « mobiliquizz » et le « mobilitwite » sont des interfaces permettant au récepteur d'être informé de façon ludique.

Ce mode de communication interactive se démarque des schémas de communication traditionnelle et verticale. L'expérience interactive, mobilitwite, réalisée sur l'interface

---

<sup>80</sup> Kit citoyen, Des outils pour s'informer et agir, 2014, Ophyto : <http://www.villes-et-villages-sans-pesticides.fr/wp-content/uploads/2014/03/Kit-citoyen-zero-phyto-100-bio.pdf>

<sup>81</sup> <http://www.siglab.fr/fr/declics-quand-les-ministeres-digitalisent-leur-communication>

Twitter à l'aide du hashtag #cequejaime, a permis de récolter en 24 heures près de 500 témoignages - de 140 caractères - sur leurs meilleurs souvenirs d'écoles. Pour cet événement, les élèves n'avaient pas connaissance de l'outil, ils ont donc été accompagnés et formés sur son usage. Déclic est un outil de communication renversant les codes institutionnels. Traditionnellement verticale, l'expérimentation de la communication de manière horizontale et ses résultats sont encourageants.

Le monde de l'université est un lieu d'innovation concernant le développement des outils numériques, certains d'entre eux sont mis en place comme outil d'appui pour l'évolution de l'enseignement. En 2013, Yann Bergheaud, directeur du Service universitaire d'enseignement en ligne de l'université Jean-Moulin-Lyon 3 fera allusion à l'enjeu du numérique « *Oui, le numérique est un gage de réussite, d'abord parce que le public étudiant attend du numérique* ». <sup>82</sup> L'environnement numérique faisant partie intégrante de la vie des étudiants doit être un moyen privilégié d'échanges entre étudiant et équipe pédagogique. Selon l'enseignant l'enjeu pour l'éducation se situe dans l'accompagnement : « *La valeur ajoutée de l'enseignant se situe dans l'accompagnement et le tutorat* ». La fonction d'enseignant est en cours d'évolution, celui-ci n'a plus simplement le rôle de transmission du savoir mais celui de l'accompagnement des outils vers le savoir.

Les projets outils-réseaux se dévoilent comme un nouvel outil d'engagement citoyen et contribuent au savoir collectif libre. Ces pratiques collectives mènent les internautes vers la veille numérique, la diffusion d'actualités, l'utilisation et la participation aux plateformes de ressources et publications.

Certaines associations ont connu un développement d'intérêt fort expliqué par la transparence. Ces structures peuvent aujourd'hui proposer des projets ainsi que des solutions pour les internautes. L'enjeu se situe dans l'acte et la participation à ces projets par les membres de la communauté Internet.

---

<sup>82</sup> Interview Yann Bergheaud, directeur du Service universitaire d'enseignement en ligne de Lyon 3, juin 2013, "Avec le numérique, l'enseignant doit devenir un coach" : <http://www.letudiant.fr/educpros/entretiens/yann-bergheaud-universite-lyon-3-journees-du-e-learning-avec-le-numerique-l-enseignant-doit-devenir-un-coach.html>

## B) Vers une éducation accompagnatrice de l'outil

Comme nous l'avons expliqué précédemment, l'accompagnement joue un rôle essentiel dans l'émancipation de l'individu. Celui-ci peut se placer comme moteur d'apprentissage vers un usage raisonné des applications Internet. Nous ferons enfin apparaître les principales limites d'Internet comme outil pour l'éducation.

### 1) L'accompagnement, vers une pratique autonome et un usage raisonné

Comme nous l'avons découvert, Internet est un espace riche et pouvant répondre à une diversité d'utilisations. Internet, dans un contexte éducatif en qualité d'outil, nous pose la question dans l'accompagnement à ses usages. Monique Linard déclare en 2006 : « *Les TIC sont par excellence des outils interactifs pour voir, faire, représenter et échanger. [...] Bien utilisées dans tous leurs potentiels cognitifs de manipulation, transformation, circulation et stockage des connaissances, elles peuvent aussi rendre de grands services aux apprenants confirmés lors du passage à la conceptualisation* ». <sup>83</sup> Comme le souligne l'auteure, les outils technologiques de l'information et de la communication détiennent un fort potentiel en termes d'outils. L'accompagnement aux bonnes pratiques se place comme élément fondamental dans la construction de celle-ci. L'éducation doit être dynamique en termes d'innovation et jouer sur la proximité des jeunes envers les réseaux sociaux. L'ERE peut être dans le réseau internet un champ de développement pour les individus.

En se démarquant des enseignements et apprentissages traditionnels qui jusqu'ici favorisent le cloisonnement des disciplines, l'ERE peut encourager la prise d'initiatives et l'autonomie de la part des jeunes. L'objectif est d'apporter aux personnes et aux groupes des connaissances et des outils pertinents à partir desquels ils peuvent se former des opinions, être capables de les expliquer, ainsi que de s'interroger sur leurs attitudes et leurs valeurs.

Selon le test de Francine Boillot-Grenon réalisé en 1996 (d'après P.CHAPUY, 1982) nous pouvons définir 4 représentations sociales dans la définition de l'environnement : les discours des spécialistes, les discours liés à la morale, les discours liés au cadre de vie quotidien et les discours politiques et sociaux. Chacun de ces discours témoigne de la multitude des

---

<sup>83</sup> Linard.M, 2006. L'autonomie de l'apprenant et les TIC, Outils de communication et présence humaine. <http://rhrt.edel.univ-poitiers.fr/document.php?id=431>

représentations sociales présentent dans la société ainsi que les diverses approches adoptées par les médias. Les informations dépendent naturellement de la qualité de l'émetteur, on peut parler de désinformation lorsque l'information est erronée ou mal expliquée. L'accompagnement peut jouer ici un rôle majeur puisqu'il apportera aux jeunes de la hiérarchisation dans les informations ainsi que l'apprentissage à la vérification des sources.

En 2012, Jean-Michel Le Baut, professeur de français, expose quelques résultats encourageants concernant l'usage des lycéens envers les réseaux sociaux : « *La conclusion de l'étude est éloquente : elle constate «des progrès dans l'utilisation légale, citoyenne et responsable de Facebook en lycée par rapport au collège ». Ces progrès s'expliquent non seulement par la maturation des adolescents, mais aussi par une meilleure éducation aux médias distillée par les structures officielles, les associations, les enseignants, les personnels de vie scolaire et de direction, le Clemi lui-même. C'est dire la nécessité de cette éducation aux bons usages des réseaux sociaux ; c'est dire aussi combien, pour que cette éducation puisse avoir lieu, ils doivent trouver leur place à l'intérieur même de l'école... »*<sup>84</sup>. En 2015, l'Education Nationale révèle la volonté d'instaurer une éducation aux médias au sein de l'enseignement secondaire. Cette volonté permettrait une première réponse à l'apprentissage aux usages de réseaux au sein du parcours éducatif. L'éducation à l'usage d'Internet semble être une première étape pour ensuite se servir de l'outil pour encourager la participation et l'encouragement citoyen.

L'arrivée d'Internet a bouleversé nos moyens d'apprentissages. Cet outil communicatif marque l'avènement de l'interaction entre Homme et machine. « *L'interactivité des TIC [...] repose avec plus de pertinence que jamais la question du rôle du faire et du voir, de l'explorer et du comparer, du partager et de l'échanger dans l'accès à l'expression symbolique et à la connaissance autonome.* »<sup>85</sup>. Internet offre au 21<sup>ème</sup> siècle l'accès au savoir et son apprentissage de façon autonome. L'interactivité est un moteur puissant pour la compréhension et l'acquisition de connaissance. Stambak et Hardy expliqueront en quoi la méthode interactive permet d'assimiler autrement nos informations. « *La pédagogie dite*

---

<sup>84</sup> Les jeunes et internet : Deux enquêtes instructives, 2012. Le café pédagogique.

<http://www.cafepedagogique.net/lexpresso/Pages/2012/12/18122012Article634914109590651861.aspx>

<sup>85</sup> Linard.M, 2006. L'autonomie de l'apprenant et les TIC, Outils de communication et présence humaine. <http://rhrt.edel.univ-poitiers.fr/document.php?id=431>

« interactive » fait partie des pédagogies qui s'efforcent d'accompagner la transition de l'action au concept. »<sup>86</sup>

L'éducation à l'écocitoyenneté s'appuie sur une disparité d'acteurs mais elle se place aujourd'hui comme un enjeu primordial pour l'avenir politique, social, économique, culturel et naturel de la planète. « On sait qu'elles sont toutes les qualités techniques nécessaires, mais aussi les défauts, pour se transformer en instruments efficaces pour ou contre l'activité d'apprendre. [...] C'est aux enseignants qu'il revient d'actualiser et d'exploiter le potentiel des outils en les mettant au service de la construction effective par les apprenants de leur propre connaissance. »<sup>87</sup> D'usages incommensurables, l'éducation à l'usage d'Internet est un réel défi. Cet enjeu n'est pas seulement relevé par les enseignants mais aussi par une disparité de structure. Néanmoins, il relève aujourd'hui de l'interaction entre les acteurs afin d'offrir une réponse commune aux enjeux de l'écocitoyenneté. Cet échange peut se réaliser sous forme de projet en co-production entre acteurs, enseignant et élève.

## 2) Internet, un outil d'éducation limité

Internet aussi large soit-il, peut amener à plusieurs dérives et présente de nombreuses limites. Il est important de souligner que l'usage de l'outil doit être raisonné et réfléchi. Plusieurs pathologies peuvent entraîner des états extrêmes. Le phénomène d'hyperconnectivité se traduit par un individu développant une addiction au numérique et au virtuel. A titre d'exemple, dans le film « *Men Women and Children* », inspiré de faits réels relevant les pratiques et usages du cercle familial, un adolescent tente de se suicider après que son père lui a supprimé son identité de son jeu vidéo en ligne. Nous pouvons aussi mettre en lumière les individus dits « technophobes », ces derniers rejettent intégralement toutes activités liées au numérique.

Olivier Las Vergnas, professeur à l'université de Tours, énoncera un concept lors du RASTERE 2015, celui du « savoir éphémère ». Expliqué par l'accès démesuré au savoir, celui-ci ne s'assimile plus de la même façon qu'au départ. Cela conduit au phénomène du « savoir éphémère » indiquant que les individus sont amenés par l'arrivée d'internet d'externaliser leurs savoirs.

---

<sup>86</sup> Stambak et Hardy, 1999. L'École pour tous, conditions pédagogiques, institutionnelles et sociales. (Revue Française de Pédagogie, : n° 129, Oct. Nov. Déc. 1999)

<sup>87</sup> Linard.M, 2006. L'autonomie de l'apprenant et les TIC, Outils de communication et présence humaine. <http://rhrt.edel.univ-poitiers.fr/document.php?id=431>

Malgré le développement de l'accès au réseau internet, la principale limite de l'éducation accompagnée par l'outil internet induit un creusement des inégalités sociales. L'accès internet n'est pas une priorité pour l'ensemble des foyers. Aussi, à l'échelle mondiale, la moitié de la population ne dispose pas de l'outil entraînant plus de disparité de développement de l'humanité.

L'éducation doit jouer le rôle d'accompagnement et ne peut se substituer par le virtuel. C'est pourquoi le contact réel entre l'apprenant et le formateur est essentiel. Ce mode d'éducation peut entraîner un risque de « désocialisation » de l'individu, rappelons qu'internet n'est pas un espace moral et ne possède pas d'éthique.

En 2010, une étude américaine<sup>88</sup> s'est penchée sur les limites de solidarité souvent reprochées à Facebook sur un public de collégiens. L'effet du réseau est cependant double. En effet, il est observé que les nouveaux arrivants connectés à Facebook trouvaient plus facilement de nouveaux « amis » et seraient plus susceptibles à approfondir ces amitiés à l'origine développées dans le monde virtuel.

Le développement exponentiel d'Internet en moins de deux décennies a provoqué de nombreuses fractures intergénérationnelles visibles dans le monde de l'éducation. En 2008, Dominique Bachelart se pose la question : « *L'expérience précoce du virtuel et des ressources Internet crée-elle un écart avec les propres processus de formations des animateurs plus âgés ?* »<sup>89</sup>. Cet écart significatif entraîne automatiquement une difficulté d'interaction entre les animateurs/professeurs et les jeunes.

En 2012, Béatrice Beuille illustre les risques de l'activité virtuelle grandissante : « *Les opportunités de contacts avec la nature chez les jeunes sont de plus en plus rares* »<sup>90</sup>. Cette déconnexion des enfants peut avoir pour conséquence un désintérêt envers la nature. Richard

---

<sup>88</sup> The chronicle of higher education, Wired Campus : <http://chronicle.com/blogPost/blogPostcontent/26705/>

<sup>89</sup> Bachelard.D, 2008. La lettre de la formation en éducation à l'environnement, n°29 Mai-Décembre 2008. Institut de formation et de recherche en éducation à l'environnement en Poitou-Charentes

<sup>90</sup> B Beuillé.B, 2012. Essai « Comment développer une éducation relative à l'environnement qui permette de modifier le rapport à la nature des jeunes en vue de protéger les écosystèmes et la biodiversité? Centre Universitaire de formation en environnement Université de Sherbrooke.

[https://www.usherbrooke.ca/environnement/fileadmin/sites/environnement/documents/Essais2012/Beuille\\_B\\_01-06-2012\\_.pdf](https://www.usherbrooke.ca/environnement/fileadmin/sites/environnement/documents/Essais2012/Beuille_B_01-06-2012_.pdf)

Louv, journaliste, dans son ouvrage *Last Child in the Woods : Saving Children Nature-Deficit Disorder*, publié en 2005, appelle ce phénomène le « *déficit nature* ».

Les réseaux sociaux sont par nature l'exposition de notre vie, de notre personnalité et de notre identité. Ces derniers, développés pour la plupart par des entreprises privées sont montrés du doigt envers leurs caractères intrusif et anxiogène.

Selon Sylvain Missonnier<sup>91</sup>, certaines addictions au numérique illustrent notre mal être et malaise de notre civilisation à savoir la « *culture de la performance, de la réussite à tout prix* »<sup>92</sup>. Ce phénomène peut se répandre au sein des réseaux sociaux, le psychologue expliquera que ces plateformes telles que Facebook, par son ergonomie et l'organisation de ces informations peut amener à des comportements dépressionnènes ; parfois pulsionnel comme la règle de Twitter limitant les messages à 140 caractères.

Néanmoins, Missonnier confie lors de l'émission que les usages d'Internet peuvent être à la fois aliénant mais aussi rédempteurs. Le psychanalyste fera allusion à l'image du Pharmakos grec. Il stipule que l'outil est le poison et le remède. Tout repose sur la question de dosage.

---

<sup>91</sup> Professeur de psychologie clinique de la périnatalité à l'Université Paris Descartes, psychanalyste  
Communauté entre réalité psychique et la réalité virtuelle ont des convergences et résonance.

<sup>92</sup> Emission Homo Numericus, 5 juillet 2015, France Inter : <http://www.franceinter.fr/emission-homo-numericus-utiliser-avec-laurence-allard>



## Conclusion de la première partie

L'Education à l'Environnement et au Développement Durable vise la prise de conscience aux questions environnementales, sociales et économiques pour que chacun puisse décider en connaissance de cause et adopter les comportements quotidiens nécessaires à la préservation de notre environnement et au bien être de tous.

L'enjeu actuel de notre société se place dans la formation d'une citoyenneté à l'échelle mondiale. L'EEDD doit adopter un rôle d'accompagnement afin de faire émerger l'engagement citoyen de chacun. Cette éducation se veut par nature émancipatrice ; les personnes développent un esprit critique et un comportement autonome, leur permettant de s'investir dans l'espace public et ainsi prendre part au processus décisionnel.

Internet, outil de communication instantané en libre d'accès, constitue une véritable révolution dans nos sociétés. Il se définit aujourd'hui comme un nouvel espace public mondial. Les réseaux sociaux représentent de véritables carrefours de l'information. Les échanges entre les internautes alimentent et dynamisent les débats au sein de l'espace public. Ce lieu virtuel devient aujourd'hui un nouvel espace d'émancipation des jeunes et contribue au développement de l'identité de chacun.

L'enjeu actuel se situe dans l'utilisation de l'outil ; les jeunes internautes n'ayant pas suffisamment développé leur esprit critique ne peuvent pas analyser les données et les informations apportées par l'Internet. L'accompagnement à un usage raisonné de cet outil doit devenir une priorité dans l'Education.

Les méthodes d'éducation et les processus d'apprentissages doivent alors s'adapter à l'évolution permanente de la technologie de l'information et de la communication. Internet constitue donc un nouvel outil pour la participation et l'engagement citoyen. Il permet de visualiser l'ensemble des enjeux environnementaux, sociaux et politiques. Son accompagnement est alors essentiel pour une évolution de la citoyenneté de chacun ; il se situe entre liberté de l'apprenant et escorte de l'individu vers un engagement citoyen.

Les acteurs de l'EEDD ont déjà investi cet espace. Néanmoins leurs contributions restent timides face aux problèmes auxquels le monde est confronté ; ils ne contribuent pas



suffisamment à la prise de conscience écocitoyenne et à l'émergence d'une volonté d'agir au sein de l'espace public.

L'EEDD doit s'engager pleinement dans ce nouvel espace d'informations et de communications pour pouvoir agir sur la prise de conscience des individus envers les enjeux planétaires actuels et à venir. Il devient alors le garant du processus de construction du citoyen.

Le passage d'une communication verticale vers une communication horizontale fragilise les pouvoirs politiques. Le monde politique aujourd'hui en crise, tente de s'adapter cette révolution sociale et technologique, mais il est dépassé par l'ampleur du phénomène et par la rapidité des échanges. Sommes-nous alors aux prémices d'une révolution de notre monde politique connu ? Le citoyen sera-t-il pleinement acteur de ce pouvoir politique dans ce monde à l'évolution incertaine.

# Partie pratique

---

## Développement des outils de communication et participation aux projets éducatifs au sein du secteur environnement de Planète Sciences, une association d'éducation populaire.

### Introduction

Dans le cadre de mon projet professionnel, j'ai intégré le Master Communication Ecocitoyenne, Patrimoine et Développement Durable. Au cours de mon parcours universitaire ainsi que dans mon expérience personnelle, j'ai pu découvrir et acquérir de nombreuses connaissances dans le domaine de la géographie, l'environnement et le développement durable. L'année universitaire 2014/2015 m'a apporté une dimension communicante me délivrant des compétences dans la transmission des connaissances et du savoir. La réalisation d'un stage de 6 mois au sein d'une structure associative, m'a permis d'intégrer la vie professionnelle dans le domaine de l'Education à l'Environnement et au Développement Durable.

C'est, dans ce contexte, que j'ai réalisé mon stage de fin d'études au sein de l'association Planète Sciences. Cette association a pour objectif de favoriser l'intérêt, la découverte, la pratique des sciences et des techniques, d'aider les enseignants, les animateurs, les éducateurs, les chercheurs et les parents dans leurs activités auprès des jeunes. L'association est spécialisée au sein de plusieurs thématiques scientifiques : Espace, Robotique, Environnement et Astronomie. Elle est initiatrice de projets éducatifs en lien avec ces domaines, de la conception de projets jusqu'à la formation des animateurs.

Ce stage s'est réalisé du 9 mars au 9 septembre, dans les locaux de Planète Sciences, situé à Ris-Orangis dans le département de l'Essonne. J'ai intégré l'équipe du secteur Environnement composée de deux personnes salariées à plein temps: Noémie Berthelot, responsable du secteur et Claire Cougnaud, chargée de mission Environnement. Le secteur propose une grande variété d'animations et de projets autour des thématiques suivantes : changements climatiques, énergies, biodiversité, analyses des milieux aquatiques...

Passionné d'environnement et de pédagogie, j'ai choisi une association actrice du monde de l'Education à l'Environnement et au Développement Durable, afin d'enrichir mes compétences et mes connaissances dans le domaine de l'environnement, pour être en contact avec les jeunes, pour construire, pour développer et pour mener à bien des projets pédagogiques dans ce domaine.

Planète Sciences se définit comme une association phare dans le monde de l'EEDD. Ces méthodes s'appuient sur une pédagogie active tout en appliquant une démarche scientifique. J'ai personnellement développé un grand intérêt pour le savoir scientifique en lien avec l'environnement. Il a d'ailleurs été appuyé par les cours de médiation, de culture et d'éducation scientifique suivis au cours de l'année universitaire.

Planète Sciences est aussi un acteur incontournable de la culture scientifique, de par sa participation à de nombreux séminaires et conférences. Aussi, elle est initiatrice de projets de sciences participatives intégrant les citoyens au processus de la construction du savoir scientifique.

Planète Sciences dispose de nombreux partenariats privés et publics. Ce stage a été l'occasion de rencontrer de nombreux acteurs de l'EEDD, d'en connaître les participants et de saisir les mécanismes interactifs des relations partenariales.

Au cours de ce stage, j'ai pu entreprendre plusieurs tâches que j'exposerai par la suite ; j'ai pu les réaliser grâce à plusieurs outils mis à ma disposition et avec l'aide de l'équipe Planète Sciences. Les missions proposées par Planète Sciences sont les suivantes :

- le développement de la communication externe et interne des activités du secteur (plaquettes, newsletters...)
- la formalisation des activités éducatives autour d'un projet mené par le secteur « le mix énergétique » sur les énergies, le climat et leur lien avec la COP 21.
- l'appropriation des projets et leur contenu éducatif et leur mise en œuvre sur le terrain.
- le soutien au développement de projets menés par le secteur Environnement.

Mes attentes quant à ce stage étaient d'obtenir des compétences dans l'élaboration, la mise en place et l'animation de projets scientifiques autour des questions environnementales, de façon à faire naître chez les jeunes et le grand public une sensibilité et une compréhension des enjeux environnementaux actuels. Ce stage m'a permis d'être au contact d'une diversité de partenaires et interlocuteurs présents dans la capitale ainsi que des acteurs nationaux ; j'ai

pu ainsi appréhender le réseau de l'Education à l'Environnement et au Développement Durable français.

L'opportunité m'a été également donnée d'être au plus près de l'actualité autour de l'environnement et du climat. En effet, j'ai pu contribuer à la mise en œuvre de projets autour de la 21ème Conférence des Nations unies sur les changements climatiques à Paris qui aura lieu au Bourget, du 30 novembre au 11 décembre 2015. Ce sommet, réunissant 195 pays de la planète et plaçant la France en tant que pays d'accueil, a engendré une vive réaction de la part des acteurs de l'EEDD.

Au cours de ce stage, il m'a été possible de mettre à profit et d'asseoir mes savoirs et mes compétences acquis durant l'année universitaire effectuée à Nice Sophia Antipolis, en particulier dans les unités d'enseignements communication éducative, communication scientifique et interprétation. La réalisation d'outils de communication m'a aussi permis de mettre en pratique les cours de PAO (Présentation assisté par ordinateur).

Au cours de cette présentation critique, j'aborderai en premier lieu le réseau associatif Planète Sciences, son association nationale, le secteur Environnement, épicerie de mes 6 mois de stage. J'exposerai ensuite les missions réalisées, tout en développant les difficultés rencontrées, les résultats et ces apports à travers mon bilan personnel.

## I) L'association Planète Sciences et le secteur d'activité

En 50 ans, la science et la technologie ont évolué de façon exponentielle. Elles sont aujourd'hui omniprésentes dans nos vies, changeant nos représentations du monde et de nous-mêmes, tout en transformant nos modes de travail, de communication et par extension nos vies. Aujourd'hui, la réflexion d'une éthique scientifique connaît de larges débats au sein de nos sociétés. Le principal défi auquel la science est confrontée se place dans le partage des résultats scientifiques, encore trop confinés dans le monde scientifique. Cependant, il apparaît comme essentiel de diffuser ces informations au plus grand nombre afin que chaque humain puisse se saisir des enjeux actuels. Le réseau Planète Sciences se place comme un acteur incontournable dans la transmission du savoir et du savoir-faire scientifiques auprès des jeunes mais aussi du grand public.

En plaçant le public en situation expérimentale, le réseau associatif montre sa volonté de vulgariser les informations délivrées par le monde de la recherche par le biais de la démarche scientifique. Son projet éducatif, tourné principalement vers les jeunes, contribue aux changements de regards et de représentations du monde scientifique tout en leur apportant un esprit critique envers ce domaine.

### A) Planète Sciences, la naissance d'un réseau

L'association Planète Sciences est née il y a 53 ans. En 1960, un groupe de personnes constitué d'enseignants, de journalistes et d'ingénieurs, propose de nouvelles méthodes dans le domaine de l'éducation scientifique par l'intermédiaire d'un club d'ateliers scientifiques. Elle deviendra le 5 avril 1962 l'ANCS (association nationale des clubs scientifiques). Cette association, loi de 1901, créée dans un contexte historiquement marqué par la conquête spatiale, proposait de porter les projets des jeunes autour des lancements de fusées. Cette association placée sous le parrainage du Palais de la Découverte, constitue un mouvement laïc et populaire et elle a pour objet de favoriser auprès des jeunes l'intérêt, la pratique et la connaissance des sciences et des techniques. La méthode de pédagogie active entraîne une implication effective des jeunes, ceux-ci étant acteurs de leurs différents projets. Depuis 1967, la structure profite de l'agrément délivré par le Ministère de la Jeunesse et du Sport.

« L'association est indépendante de toute école philosophique »  
Président Louis Colingal 5 avril 1962

En 2003, l'ANST se renomme Planète Sciences. Ce choix communicationnel est né d'une volonté d'une meilleure lisibilité des objectifs premiers du réseau participant aussi à sa consolidation. Elle permet de montrer que le réseau Planète Sciences s'inscrit dans une démarche de savoir et de savoirs faire scientifiques, qu'elle est actrice de la culture scientifique et technique à l'échelle nationale. Ce nouveau nom contribue aussi à une simplification et une meilleure visibilité auprès du public. Le slogan de l'association « une aventure pour les jeunes » témoigne du but du réseau à savoir une association animée par les jeunes et pour les jeunes.

### ❖ *Un réseau territorial en développement*

Le réseau Planète Sciences a structuré le développement de son action éducative sur l'ensemble du territoire français (cf annexe 4). Aussi, plusieurs délégations ont été créées de l'initiative bénévole, permettant à l'association d'être au plus près des jeunes sur le territoire français. Ces délégations, à l'origine associations indépendantes mais répondant aux objectifs du projet éducatif de l'association nationale, sont officiellement rattachées au réseau Planète Sciences suite au changement d'appellation.

« *Le plaisir d'enseigner conduit au plaisir  
d'apprendre. Apprendre et comprendre c'est  
renoncer au renoncement* »  
Hubert Curien

Aujourd'hui, le réseau se constitue de 9 délégations régionales : Atlantique, Ile de France, Midi Pyrénées, Normandie, Nord-Pas-de-Calais, Picardie, Rhône-Alpes, Sarthe, Méditerranée. Cette échelle implique une dynamique de projets de réseau, fédérateur, par l'intermédiaire de séminaires, de groupes de travail œuvrant pour une bonne cohésion en réseau. Les délégations régionales ne présentent pas un territoire d'action en concordance avec les régions officielles françaises, mais répondent aux territoires de leurs actions éducatives. L'association nationale, quant à elle, est en charge du département de Seine Saint Denis (93), l'Essonne (91), le Val de Marne (94), la commune de Paris (75) et du reste du territoire français.

Le réseau Planète Sciences se compose aussi d'un relais en Guyane, d'un relais en métropole, d'un relais en Espagne. En 2015, il rassemble 1000 bénévoles, 70 animateurs permanents salariés, 1000 animateurs spécialisés. Elle soutient 700 clubs scientifiques, elle intervient auprès de 350 établissements scolaires et elles organisent des séjours et des animations durant les vacances pour plus de 20 000 jeunes.

Ces délégations sont financièrement soutenues par l'association nationale mais aussi dans leur organisation. Planète Sciences National coordonne aussi plusieurs projets éducatifs d'échelles nationales et impulse les dynamiques du réseau.

### ❖ *L'implication bénévole, moteur de l'association*

Le réseau Planète Sciences progresse autour de l'articulation du projet éducatif, constituant la référence de base pour l'ensemble des acteurs du réseau. Ce cadre commun soutient l'ensemble des personnes impliquées dans l'association, les instances dirigeantes, le conseil d'administration de Planète Sciences et les acteurs de terrain (fondateur, administrateur, bénévoles, salariés). Aussi toutes les personnes impliquées doivent inscrire leurs projets d'activités dans cette dynamique. Ce projet éducatif se place comme un outil spécifique et avéré auprès des partenaires en tant que gage de qualité.

L'implication des bénévoles contribue à la bonne cohésion du réseau. En témoigne la construction du réseau dynamisé par la volonté, l'envie et le plaisir de ceux-ci. Les bénévoles occupent une place centrale dans la construction des projets éducatifs. Les échanges entre les bénévoles qui développent la stratégie des actions éducatives et les permanents qui ont pour mission de les mettre en œuvre garantissent le fonctionnement du réseau Planète Sciences.

Cependant leurs implications se font en fonction de leur temps consacré à l'association, allant de la simple participation aux activités jusqu'à l'élaboration d'activités éducatives. Les bénévoles, ayant un lien avec le monde scientifique et technique contribuent à la démarcation du réseau en qualité d'expert. Ainsi ils permettent l'application de méthodes d'apprentissages en adoptant une pédagogie active, passant par une démarche scientifique et expérimentale concrète.

## ❖ *L'implication des jeunes, épicerie du projet éducatif*

L'implication des jeunes est le principal défi de l'association. Ces derniers sont mis en avant en étant placés en qualité de porteurs de projets.

Planète Sciences joue alors un rôle d'accompagnement à l'expérimentation.

Le jeune mis en situation pratique, parfois seul, devra énoncer une hypothèse qu'il pourra vérifier par l'expérimentation. Les jeunes développent par ce processus des compétences et des valeurs. De part cette méthode de vérification par lui-même, il acquiert une responsabilité individuelle et collective. Les jeunes ont aussi diverses occasions de valoriser leurs expériences, leur permettant aussi de développer leurs capacités orales et écrites. Les travaux en équipe permettent de faire émerger en eux une certaine culture du partage des méthodes et des pratiques. La formation des jeunes passe par l'application d'une démarche méthodologique inspirée des modèles industriels et scientifiques.

Le projet éducatif, faisant office de liaison au sein du réseau, formalise sa position éducative. Cependant les modes d'intervention vont de la sensibilisation jusqu'à l'accompagnement de projet sur plusieurs années. La finalité de Planète Sciences est aussi de susciter un intérêt pour les sciences et les techniques.

*« Les jeunes doivent prendre possession de l'association [...] qu'ils s'expriment, qu'ils développent ce qu'ils veulent. Nous sommes en train de leur passer la main, au fond c'est leur association. Planète Sciences à une âme, elle ne le perdra pas »*

Guy Préaux, vice président de Planète Sciences.

L'accompagnement de Planète Sciences se place comme un médiateur et un vecteur de transmissions des savoirs et savoirs faire auprès des jeunes. Cette démarche est appuyée par une pédagogie active où les jeunes sont placés en situation de recherche.

Planète Sciences se révèle être un vecteur indiscutable de compréhension du monde et du développement de l'esprit critique, à l'aide de la démarche cognitive mise en œuvre à partir des enjeux et des implications des découvertes scientifiques dans la vie quotidienne. Ces mises en situations contribuent à développer l'apprentissage de la vie sociale, à dégager des intérêts scientifiques et citoyens, et d'acquérir des méthodes et compétences en vue d'un avenir professionnel.



### ❖ *Une démarche expérimentale : les objectifs de cette méthode*

La démarche scientifique commence par une phase d'observation, puis elle se dessine par une émission d'hypothèses préalables à l'expérimentation, puis l'expérimentation par elle-même, et enfin elle aboutit à une phase d'interprétation, de communication et de confrontation des résultats.

Le jeune participe à une production originale, que ce soit la vérification d'un phénomène par l'observation objective, la construction d'un dispositif expérimental, d'un prototype technologique. Cette méthode fait appel à l'imagination et à la créativité du jeune, son résultat n'étant pas prédéterminé. Elle développe chez le jeune, une approche critique et pragmatique des problèmes, en adoptant un certain recul sur ses expérimentations. Cette méthode accompagne le passage de la théorie à la pratique, de l'idée projetée à sa concrétisation tout en conservant un doute et une incertitude.

Ces initiations contribuent aux changements de regards et de représentations sociales des sciences, qui sont actuellement en situation de crise. Elle ne se veut non pas un processus irrévocable mais une démarche de recherche d'une vérité scientifique. Cette méthodologie de projet a été calqué sur les méthodes de recherche industrielle à savoir descriptif du projet, les moyens de réalisation (humain et matériel) et enfin la planification. Enfin, le statut de Planète Sciences apporte, auprès des jeunes, de précieuses connaissances du monde associatif.

### ❖ *Un réseau de partenaires riche et historique*

Depuis sa création, Planète Sciences tire sa force de nombreux partenariats, certains mêmes historiques. Planète Sciences entretient des partenariats privilégiés avec les mondes industriels et scientifiques. Les partenaires témoignent de la spécialisation de Planète Sciences dans ces domaines. Les échanges d'informations entre eux permettent l'enrichissement du réseau. Planète sciences, se place dans ce contexte « expert dans la pédagogie », en développant des prestations éducatives.

Planète Sciences joue aussi le rôle de médiateur entre les divers acteurs, dans le but d'une action éducative. L'association collabore avec une multitude d'acteurs, d'enseignants, d'animateurs, d'éducateurs, de parents, de collectivités et d'institutions.



#### ❖ Phase d'évolution

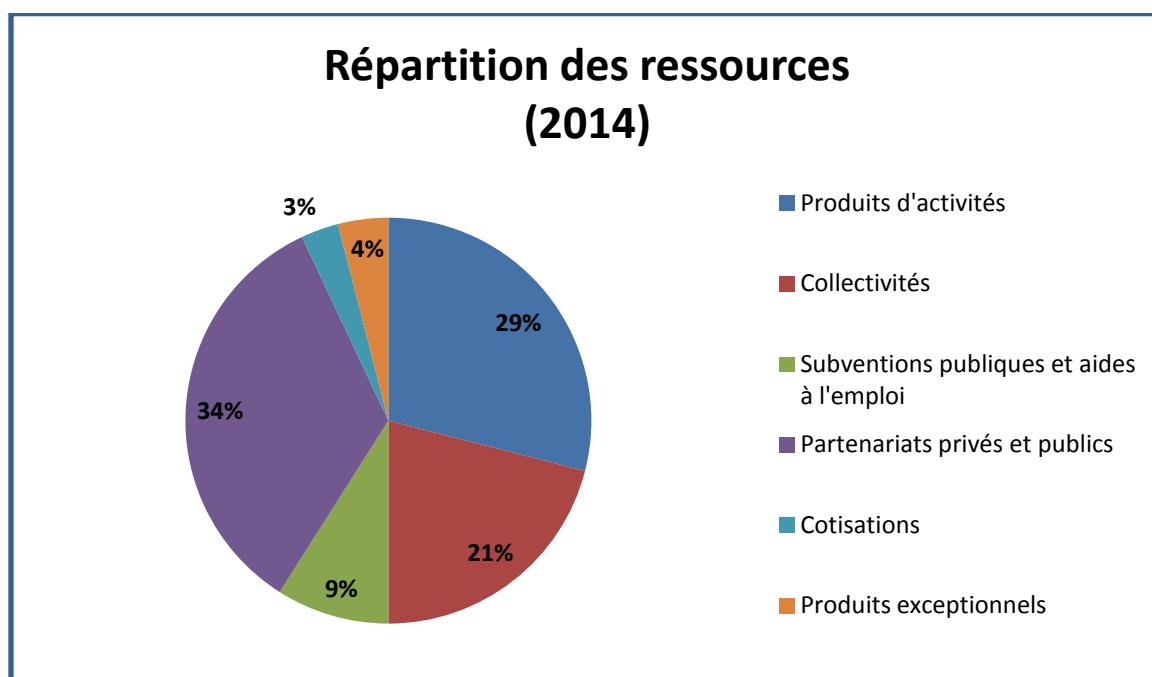
Le réseau Planète Sciences connaît régulièrement des phases d'évolutions dans ses pratiques et activités. Il a su profiter de l'opportunité qui lui était donnée par le Ministère de l'Education pour s'adapter aux nouveaux rythmes scolaires, en développant des activités pédagogiques et éducatives sur ces nouveaux temps extra-scolaires.

Avec l'arrivée des imprimantes 3D, Planète Sciences entreprend de nouvelles dimensions pédagogiques en développant l'autonomie dans la création d'objets. Le projet Fablab, un espace de travail ouvert au public, met ainsi à disposition les nouveaux outils numériques à l'ensemble des membres et des bénévoles de l'association.

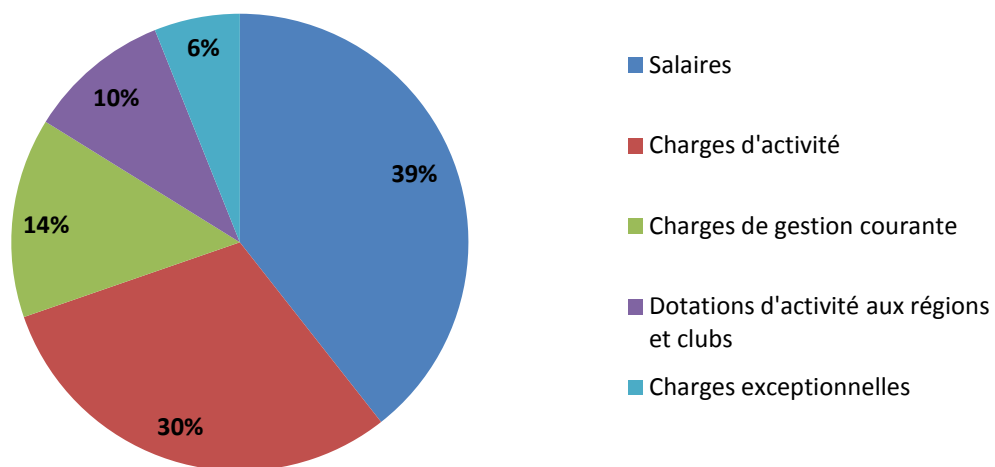
❖ **Exploitation du réseau Planète Sciences**

		<b>Budget 2015</b>	<b>Réalisé en 2014</b>	<b>Réalisé en 2013</b>
Charges	Total délégations	3 260 185	3 237 312	3 206 266
	National	2 295 667	2 284 517	2 077 093
	Total charges réseau	5 555 852	5 521 829	5 283 359
Produits	Total délégations	3 251 202	3 252 141	3 193 122
	National	2 295 667	2 300 234	2 111 566
	Total produits du réseau	5 546 869	5 552 375	5 304 688
Solde finale		- 8 983	30 546	26 429

Entre 2013 et 2014, le réseau Planète Sciences connaît une augmentation de son solde final de 14%, soit une somme de 4 117 euros supplémentaire en 2014. Le réseau connaît aussi une augmentation de son volume financier de + 4,5%, en 2014 ce volume représente 5,5 millions d'euros. Le volume financier de l'association National représente deux tiers du volume de l'ensemble des délégations.



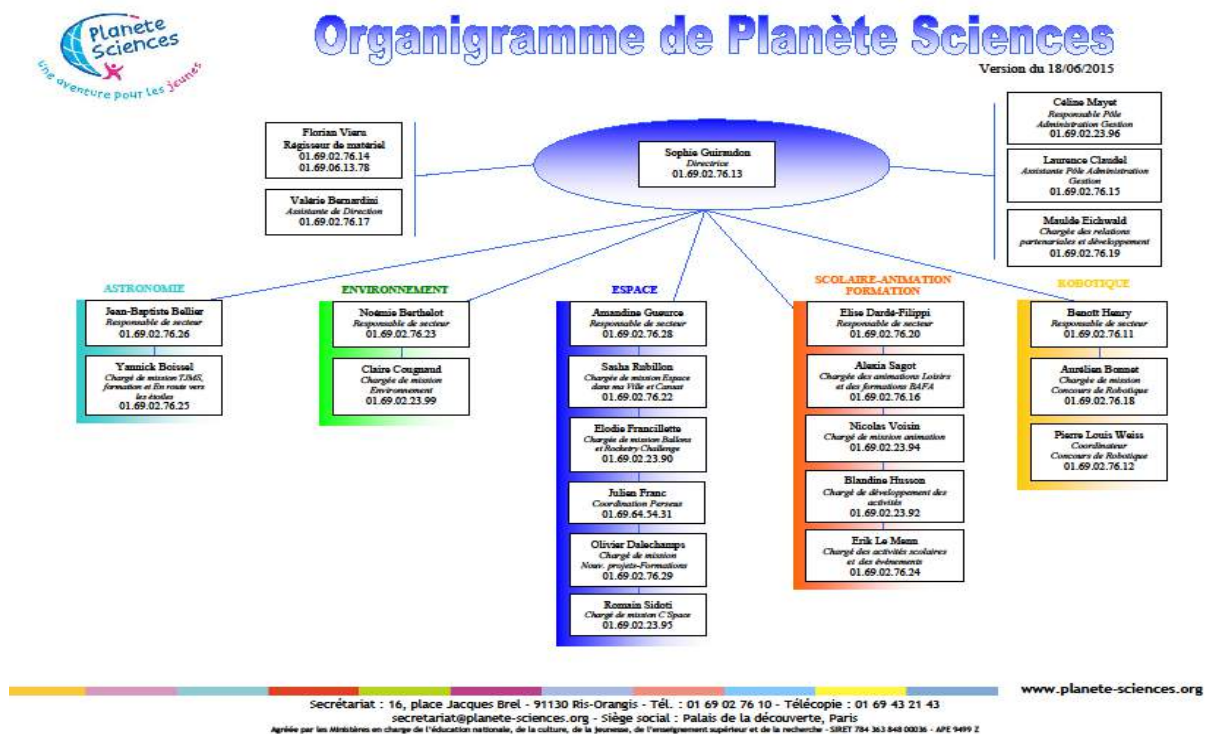
## Emploi des ressources (2014)



## B) Planète Sciences National

Planète Sciences National représente le cœur du réseau Planète Sciences. Ses bureaux sont situés à Ris-Orangis, à 30 kilomètres de Paris dans le département de l'Essonne. Planète Sciences nationale s'organise en 5 secteurs distincts : Astronomie, Robotique, Espace, Environnement et le Service Scolarité Animation et Formation. L'association se compose de 22 salariés permanents.

### ❖ Organisation



Le conseil d'administration de Planète Sciences se compose de 24 personnes bénévoles élues. Celui-ci actuellement présidé par Jean-Pierre Ledey (2014/2017), oriente les dynamiques du réseau Planète Sciences par l'intermédiaire de l'association nationale. La directrice, Sophie Guiraudon, en binôme avec son assistante de direction Valérie Bernardini, établissent les liens entre le conseil d'administration et l'équipe de l'association. Les responsables de secteurs, coordonnés par la directrice, sont responsables du fonctionnement, de la gestion financière et humaine de leurs propres secteurs. Les chargés de missions sont investis à plusieurs niveaux en fonction des secteurs, ils peuvent être en charge d'un

événement spécifique, d'un projet de longue durée, ou en permanence en charge de plusieurs activités du secteur.

L'association dispose de beaucoup de matériels techniques, scientifiques et pédagogiques. Le régisseur matériel est en charge de la gestion du matériel général de l'association et il coordonne les locaux de stockage. L'équipe administrative est en charge de la gestion financière de l'association et assure le bon déroulement du fonctionnement quotidien.

Enfin, Planète Sciences accueille aussi des jeunes dans le cadre du programme du Service civique, et une disparité de stagiaires ; du stage d'observation réalisé en classe de 3<sup>ème</sup>, jusqu'au stage de fin d'étude.

### ❖ « L'intersectorialité »

L'échelle de l'association impose une dynamique interne entre les secteurs. Ces derniers interdépendants entretiennent ainsi plusieurs échanges pour une cohésion solide entre les 22 permanents de l'association et permettant ainsi un enrichissement commun. Les techniques, les relations de partenaires, les animateurs, les méthodologies d'expérimentation, les compétences et les savoirs faire de chacun sont partagés pour mener à bien l'ensemble des projets. Plusieurs animateurs possèdent un profil « intersectoriel », c'est-à-dire qu'ils sont formés sur des activités relevant de plusieurs domaines ; entraînant alors une certaine dynamique dans les échanges entre les secteurs. Les secteurs disposent d'animations très variées à des coûts divers ; la gestion des budgets est autonome.

Début 2014, l'association nationale a lancé une initiative nommée « projet fédérateur ». Son but est d'améliorer et d'optimiser les échanges entre les différents secteurs. Aussi, durant un an et demi, plusieurs groupes de travail, composés de permanents de différents secteurs, ont travaillé afin de favoriser la coopération intersectorielle ; d'améliorer la gestion des ressources et du matériel commun ; de favoriser la mutualisation des ressources et des compétences ; et enfin d'améliorer de la vie quotidienne dans les bureaux.

## C) Le secteur Environnement de Planète Sciences

Au cours de l'histoire des sciences, l'aspect environnemental a suscité de plus en plus d'intérêts au sein de la communauté scientifique. Planète Sciences a développé et a accordé de plus en plus de place aux questions environnementales au sein de son projet éducatif.

J'ai été accueilli, le lundi 9 mars par Noémie Berthelot responsable du secteur Environnement depuis janvier 2015 et Claire Cougnaud, chargée de mission environnement depuis 3 ans.

### ❖ *Les missions du secteur Environnement*

Le secteur environnement est sollicité par une diversité d'acteurs. Il est au centre des projets éducatifs jouant le rôle de coordinateur de projets et de médiateur scientifique. Les différents projets éducatifs sont engagés suite aux réponses à d'appel à projet, d'une demande de la part d'un partenaire ou d'une initiative bénévole. Il a pour objectif le bon déroulement des activités tout en respectant le projet éducatif du réseau.

Ces principales missions sont :

- La coordination des projets éducatifs, à l'échelle nationale et locale
- La formation des animateurs sur les questions environnementales et sur les techniques d'animations
- L'expertise pédagogique auprès des partenaires scientifiques et techniques, et dans le domaine de l'EEDD
- La conceptualisation d'activités pédagogiques en lien avec l'environnement et les sciences
- Les animations locales et nationales
- La gestion du budget sectoriel

Enfin le secteur a pour mission de nourrir le lien entre bénévoles et salariés. C'est pourquoi, une permanence est assurée tous les 2 mois, sous le nom de « Pause Enviro ». Ces réunions permettent d'aborder avec les bénévoles les actualités du secteur ainsi que les diverses sollicitations. Ces dernières peuvent être plus fréquentes lors de la conceptualisation et l'expérimentation des activités éducatives. Enfin, le secteur organise deux sorties chaque année dans le but de partager des activités liant bénévoles et permanents du secteur.

## ❖ Projets phares

Le secteur Environnement de Planète Sciences entreprend une diversité d'actions. De la sensibilisation des jeunes et du grand public jusqu'à leur participation au sein de projets pédagogiques. Ces activités sont tournées vers l'évènementiel, l'animation et la conception de projets éducatifs pour un public scolaire et la formation d'animateurs.

Durant mon stage, j'ai eu l'occasion de participer à de nombreux projets et d'apporter mes compétences dans le cadre de nombreux évènements du secteur. Je présenterai par la suite, les projets phares du secteur.

### **Evènement : Forum International de la Météo et du Climat**

Le secteur a participé pour la 5<sup>ème</sup> fois au Forum International de la Météo et du Climat. Cet évènement, créé en 2004 par l'association internationale Météo et Climat, a lieu chaque année sur le parvis de l'Hôtel de Ville à Paris. Ce forum se définit comme une vitrine de sensibilisation et une plate forme de réflexion sur les enjeux climatiques auprès du grand public. C'est aussi le lieu de rencontre pour l'ensemble des acteurs en lien avec la thématique climat : scientifiques, acteurs de la société civile, journalistes et entreprises.

Cette année, le forum s'est déroulé du 28 au 31 mars 2015. Il a été soutenu par le label « Projet COP 21 » délivré par l'Etat, lui offrant une visibilité accrue. Les deux premiers jours ont été consacrés au grand public, puis les deux jours suivants aux journées scolaires, avec l'accueil de plusieurs groupes.

Pour cet évènement, le secteur a été sollicité pour l'animation de 3 stands :

- Le stand Planète Sciences : « mix énergétique »

Le secteur Environnement a présenté à cette occasion la dernière version de la maquette du mix énergétique, présentant l'ensemble des sources de production et de consommation d'énergies.

- Animation « jardin éphémère »

Cette animation s'est réalisée à la demande des membres organisateurs du Forum Météo et Climat. Un jardin éphémère a été conçu par une entreprise paysagiste pour exposer plusieurs plantes, légumes et arbres fruitiers, tout en exposant des techniques de cultures innovantes. Planète Sciences dans ce contexte a mobilisé pour l'occasion un animateur.



- Stand Schneider electric « consommation d'énergies ».

Cette animation s'est réalisée lors d'une journée grand public et elle a été aussi présentée lors de deux journées scolaires. Cette animation a fait l'objet d'un premier partenariat pédagogique avec la Fondation Schneider electric. La demande consistait en la conception d'une animation autour des consommations d'énergies du quotidien. L'animation proposait une sensibilisation autour des consommations avec la mesure de plusieurs objets électriques du quotidien.

### **Projet annuel scolaire : Parcours éducatifs « Changements Climatiques »**

En 2015, dans le cadre d'un partenariat avec le Conseil Départemental de la Seine-Saint-Denis (93), le secteur Environnement a été sollicité pour la réalisation de 3 projets éducatifs dans un cadre scolaire. Ces projets pédagogiques, autour du thème des « Changements Climatiques », ont été proposés à trois classes de collégiens du département. Planète Sciences a réalisé, pour cette demande, deux formats de projet.

Le format « Classe découverte » consiste en une semaine d'immersion dans un parc. Les jeunes sont plongés durant cette semaine au sein d'une démarche scientifique et expérimentale permettant d'observer les causes, les conséquences et les solutions autour des Changements Climatiques. Le format « Parcours intégré » propose, quant à lui, 3 à 4 séances d'une durée de 2h répartie sur 1 mois. Ce format impose un suivi et un investissement plus conséquent de la part des professeurs.

Au cours de la réunion bilan, réalisé avec les responsables des projets pédagogiques du Conseil Départemental en juillet 2015, il a été soulevé que le format « Classe découverte » a connu une meilleure réception et a suscité plus d'intérêt de la part des jeunes. Le Conseil Départemental renouvelle ce partenariat pour l'année 2015 / 2016 auprès de 5 classes du département.

## **Projet long terme et expertise : L'Observatoire Des Saisons**

L'Observatoire Des Saisons est un programme de sciences participatives, qui repose sur l'observation des rythmes saisonniers. Ce programme original s'adresse à l'ensemble des citoyens français et il est en lien étroit avec le monde scientifique.

Un protocole simple établi par les chercheurs et médiateurs scientifiques permet à chaque citoyen d'étudier la phénologie de la faune et de la flore, dans le but de comprendre et d'observer les impacts des changements climatiques sur les écosystèmes. Les participants entrent leurs observations sur la plateforme numérique ODS. Ces données seront ensuite utilisées par la communauté scientifique pour l'étude des phénomènes observés et restitués ensuite aux participants. Les participants sont appelés par la communauté Observatoire des saisons comme « Observ'acteur » de part leur intégration au processus scientifique.

Ce programme, créé en 2006, est né de l'initiative de l'association Tela botanica et du Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS). Planète Sciences se place, depuis le début du projet, comme référent pédagogique et s'investit notamment dans la formation des animateurs. De plus, le secteur participe à la mise à jour du protocole d'observation et joue un rôle de relais dans la diffusion du programme.

## **Création d'outil pédagogique : Projet maquette mix énergétique**

En 2012, le CEA et l'IFP Energies Nouvelles ont proposé à Planète Sciences de mettre en place un partenariat scientifique pour développer une maquette sur le mix énergétique. Cette demande est accompagnée de la rédaction d'un livret pédagogique, constituée d'un mode d'emploi de montage, d'animations en interaction avec la maquette ainsi que des ressources scientifiques à l'intention des futurs animateurs. Enfin, le secteur Environnement de Planète Sciences avait pour mission d'assurer la formation des animateurs et des chercheurs sur cet outil pédagogique.

L'objectif de la maquette est de montrer la complémentarité des sources de productions d'énergies en France ainsi que la répartition des consommations en fonction de la demande en énergie.

L'outil est constitué de trois modules s'assemblant pour former une maquette de 2 mètres de long et 1 mètre de large. L'originalité de la maquette se place en son interaction avec le public par l'intermédiaire d'une tablette tactile. Les différents modes de production d'énergie sont symbolisés sur des plaques de plexiglas mobiles. La maquette, connectée à la tablette tactile, réagit lors de la pose des plaques. Les rapports des diverses sources de productions d'électricité, affichés sur cette tablette, se modifient en fonction des sources symbolisées sur les plaques : nucléaire, biomasse, éolien, charbon, solaire.

En proposant plusieurs scénarios, les jeunes et le grand public sont ainsi mis en situation expérimentale et ils sont amenés à manipuler la maquette afin de répondre aux défis proposés et ainsi à prendre conscience du rapport des différents modes de productions d'énergies et la consommation d'électricité. A l'heure actuelle, 3 maquettes ont été conçues et construites par le secteur Environnement et ses bénévoles.

Cette maquette peut être utilisée dans un cadre scolaire mais aussi lors d'évènements ponctuels. Au cours de ces 6 mois de stage, j'ai pu animer à plusieurs reprises cette maquette. Celle-ci expose le débat autour du mix énergétique et elle est initiatrice de nombreux questionnements ; elle se fait aussi la critique des modes de production d'énergie.

Ce débat a été remis au goût du jour par l'adoption de la loi sur la transition énergétique débattue durant l'année 2014 et 2015 et finalement promulguée le 18 août 2015. C'est la principale difficulté devant laquelle j'ai été confronté. En effet, de nombreuses personnes sont venues échanger d'un œil critique autour des questions sur les énergies renouvelables. Pour répondre à ces questionnements, il a fallu justifier le positionnement de Planète Sciences et de sa maquette, et savoir exposer simplement les modes de productions d'énergie par le biais d'un outil pédagogique sans motivation politique. Planète Sciences se place comme un acteur scientifique et éducatif ; l'association a pour mission de questionner par l'expérimentation et de faire émerger un esprit critique et objectif autour des sujets d'actualité.

Au cours de mon stage, j'ai pu assister à plusieurs présentations de l'outil au sein de plusieurs contextes. Cette dernière a été présentée auprès des délégations régionales dans le but de partager et de proposer à la vente la maquette. J'ai aussi eu l'occasion de participer à la formation technique (montage et démontage de la maquette) et pédagogique (animations) auprès du CEA, partenaire scientifique du projet, auprès de 10 participants.

Enfin, j'ai pu moi-même être animateur sur la maquette à deux reprises : dans un contexte évènementiel, lors du Forum International de la Météo et du Climat auprès du grand public, et durant la journée Family Days, où nous avons présenté la maquette aux employés cadres de l'entreprise Scheider electric.

### ❖ *Les enjeux pour l'année 2015*

L'enjeu de l'année 2015 se situe dans la mise en place d'animations diversifiées sur la thématique des changements climatiques à l'occasion de la vingt-et-unième Conférence des parties à la convention-cadre des nations unies sur les changements climatiques : la COP21. De nombreux outils d'animations existent déjà autour du thème des changements climatiques, la maquette du « mix énergétique » présentant les productions d'énergies, et « l'Observatoire Des Saisons », un projet de sciences participatives démontrant l'impact des changements climatiques sur la biodiversité.

Les animations permettent au secteur de développer et de tester de nouveaux outils pédagogiques, de rencontrer un large public, de communiquer sur ses actions et d'affirmer sa présence au sein du réseau de l'Education à l'Environnement et au Développement Durable. Le secteur a aussi pour objectifs le développement de l'équipe bénévole et la consolidation des partenariats. Ils représentent les grands défis de l'année 2015. Au cours de l'année 2014, une quarantaine de jours ont été consacrés à des animations ponctuelles, onze partenaires et une vingtaine d'animateurs ont été alors mobilisés. Enfin, le secteur présente une volonté d'actualiser ces outils de communications dans le but de dynamiser les échanges entre les différents acteurs du secteur.

## ❖ Partenaires

Les partenariats sont réalisés dans le cadre d'un développement ou d'une expertise de projet éducatif. Ils se développent sous plusieurs formes, de façon ponctuelle lors d'évènements, et à long terme lors de projets de dimension annuelle.



## II) Etre stagiaire au secteur Environnement

Ce chapitre est l'occasion de présenter l'ensemble des missions qui m'ont été confiées et les moyens mis en œuvre pour les réaliser durant six mois de stage au sein du secteur environnement de Planète Sciences. Nous tâcherons d'analyser ce stage pour ensuite apporter un bilan personnel et enfin de retenir les bénéfices de cette expérience.

### ❖ *Les missions présentées dans la convention de stage :*

- Le développement de la communication externe et interne des activités du secteur (plaquette, newsletters...)
- La formation des activités éducatives menées autour d'un projet initié par le secteur « le mix énergétique » sur les énergies, le climat et son lien avec la COP 21.
- L'appropriation des projets et des contenus éducatifs pour pouvoir les mettre en œuvre sur le terrain
- Le soutien au développement de projets menés par le secteur Environnement

### Outils mis à disposition :

- Un poste informatique équipé du logiciel Indesign CS4, Présentation Assistée par Ordinateur (PAO) ;
- Des ressources pédagogiques de l'ensemble du serveur de l'association Nationale Planète Sciences ;
- Des ressources dans le domaine de la Science et de l'Environnement ;
- Un véhicule de fonction pour les déplacements et les achats de matériels ;

Enfin, l'ensemble de l'équipe de Planète Sciences composée de salariés et de bénévoles m'a permis d'être entouré de professionnels dans le domaine de l'Environnement et de la pédagogie. Chaque personne m'a apporté un soutien en termes de savoir, de savoir-faire, de méthode et d'expertise.

# A) Principales missions réalisées dans le cadre de mon stage

## 1) Développement des outils de communication

Planète Sciences dispose de l'outil InDesign, CS4 sur l'un des postes du bureau. Une de mes missions a été de créer et d'actualiser différents outils de communication à la fois interne et externe ; ceux-ci étant diffusés auprès des partenaires et du grand public.

### ❖ Création d'un outil communiquant sur le secteur

**Mission :** actualisation d'un outil de communication présentant le secteur Environnement de Planète Sciences

**Objectif :** modification du graphisme et mise à jour des opérations du secteur

La réalisation de la plaquette sectorielle environnement a été ma première tâche en termes de développement de la communication du secteur.

Tout en conceptualisant un nouveau graphisme et une nouvelle mise en page, j'ai pu faire apparaître les éléments de graphisme du réseau, logo de l'association, le pictogramme du secteur environnement « l'emprunte » de couleur verte, la barre de couleur représentant l'ensemble du réseau. Sur la 1<sup>ère</sup> page, j'ai articulé les photos accompagnées des mots clefs propres au projet éducatif du réseau en respectant le déroulement de la démarche pédagogique. Sur la dernière page, j'ai présenté les domaines d'activités du secteur environnement sous la forme d'une arborescence. Cette plaquette de communication est aujourd'hui utilisée comme support de présentation du secteur auprès des partenaires et du grand public.





**Difficultés :**

La principale difficulté rencontrée au cours de cette mission était essentiellement la maîtrise du logiciel. Aussi, j'ai pu avoir le soutien de l'assistante de direction, en charge de développer les outils de communications de l'ensemble de l'association.

❖ **Création de la newsletter du secteur : l'EnviroMag**

**Mission :** création d'un outil de communication de type newsletter

**Objectifs :**

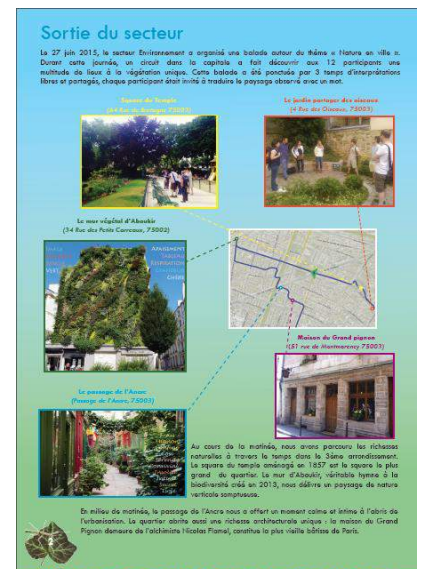
- Valoriser les activités du secteur
- Diffuser les différentes actions auprès des bénévoles
- Présenter les activités auprès des partenaires

L'occasion m'a été donnée de construire un outil de communication trimestrielle, dans la forme et dans le fond ; graphisme et contenu. L'EnviroMag présente l'ensemble des actions du secteur Environnement : les animations, les rencontres professionnelles, les différents événements passés et avenir, la vie associative, le tout étant illustré par des photographies accompagnées de textes descriptifs et informatifs.

L'EnviroMag présente les activités du secteur durant les trois mois passés. Aussi, j'ai assuré la rédaction des trois premiers numéros. Le premier, comportant 6 pages, présente les activités du mois de janvier, février et mars. Le second, les mois d'avril, mai et juin (cf annexe 1). Durant cette période, le secteur a été plus actif, il a donc été réalisé sous un format de 8 pages. Enfin, l'EnviroMag numéro 3 a fait l'objet d'une édition spéciale, les activités étant moindres durant les deux mois d'été (cf annexe 2). D'un format de 6 pages, il a eu pour but de présenter la sortie de fin d'année scolaire du secteur ainsi qu'un retour en images des événements marquant de l'année 2015.

Cet outil de communication a été diffusé par mail auprès de l'ensemble des partenaires et des bénévoles du secteur, auprès des permanents de l'association nationale et partagé sur la page Facebook de l'association.





## 2) Participation aux créations d'outils pédagogiques et animations

### ❖ Animation Forum Internationale Météo et Climat, 28, 29, 30, 31 mars

Ce premier évènement a été ma première mise en situation d'animation. Au cours des 4 jours de l'évènement, j'ai eu l'occasion d'animer deux stands différents.

Le samedi 28 mars, nous avons débuté la journée par l'installation de la maquette du « mix énergétique ». Au cours de cette journée, dédiée au grand public, j'ai animé l'outil pédagogique en équipe avec Noémie Berthelot et Thomas Jolivet, ce dernier étant président du secteur et concepteur technique de la maquette. Préalablement à cette animation, j'ai participé à la rédaction du livret pédagogique, me permettant d'acquérir des compétences dans sur le montage et l'animation de la maquette, mais aussi des connaissances autour de l'énergie.

La maquette a suscité au cours de l'évènement beaucoup d'intérêt auprès du public mais aussi des professionnels, nous avons notamment eu la visite de Mme Ségolène Royal, Ministre de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie et Jean Jouzel, climatologue et glaciologue, vice-président du GIEC.

Les trois jours suivants, j'ai eu pour mission l'animation « consommation d'énergies » pour la fondation Sheinder electric, en binôme avec un animateur environnement. Cette activité a été ma première création de la conception à son animation.

L'animation a été présentée le dimanche auprès du grand public, puis les deux jours suivants auprès du public scolaire. Dans ce second cadre, les groupes scolaires, d'un nombre moyen de 12 élèves ont dû être séparé en deux pour le bon déroulement des manipulations.

L'animation commence par des questions autour des sources de production d'électricité, puis de leur consommation électrique, pour enfin s'interroger sur les appareils du quotidien qui consomme le plus.

Pour cela, les participants disposaient de plusieurs appareils électroniques (bouilloire, sèche-cheveux, ordinateur, chargeur de téléphone,...) qu'ils testaient grâce à un calculateur de consommation d'énergie. Ensuite, le public devait effectuer le calcul permettant de connaître le coût d'utilisation de chaque appareil à l'année. L'année étant une échelle dans le temps permettant de rendre les coûts de l'utilisation plus lisible pour les jeunes et le grand public.

En conclusion, un appareil ayant pour fonction de créer de la chaleur a besoin de plus d'énergie que tout autre. Un appareil pris individuellement ne présente pas un coût d'utilisation élevé, mais la somme de tous les appareils électriques présents dans un foyer représente un coût bien plus conséquent. Le participant prend alors conscience de la possibilité d'être acteur de sa propre consommation d'énergie en adoptant un usage raisonné des appareils électriques.

La principale difficulté rencontrée au cours de l'animation était de l'adapter pour des jeunes âgés de 8 à 17 ans. Pour le public primaire et collège, la formule de calcul pour l'année était visible, en tant qu'animateur, nous avons accompagné le raisonnement.

#### ❖ Participation à la conception d'une animation à l'intention d'EDF

L'une de mes principales missions réalisées au sein de l'équipe Environnement a été la participation à la construction de l'animation pédagogique à l'intention de la société EDF. Ce projet est né d'un renouvellement de partenariat avec l'entreprise à l'occasion de l'évènement national de la « Fête de la Sciences » qui aura lieu du 7 au 11 octobre 2015.

Ainsi, j'ai pu participer, en qualité de référent, sous la responsabilité de ma maitre de stage, à l'ensemble des actions permettant de mener à bien ce projet. Cette mission m'a permis de saisir l'ensemble des mécanismes nécessaires au développement d'une activité pédagogique dans un cadre évènementiel, de l'idée au projet.

Pour mener à bien cette demande, il a fallu mobiliser l'ensemble du secteur environnement et compter sur les échanges entre permanents et bénévoles.

### **Demande d'EDF :**

Dans le cadre d'un 3ème partenariat à l'occasion de la Fête de la Science, EDF sollicite les compétences de Planète Sciences pour la constitution d'une animation de 30 à 40 minutes dans le cadre de journées scolaires et des journées dédiées au grand public.

### **Signature de la convention partenariale**

La convention établit entre Planète Sciences et EDF, les engagent tous deux dans un partenariat d'une durée d'un an, renouvelable sur 4 ans. Le montant de la convention s'élève à 30 000 € par an.

### **Engagement pour Planète Sciences :**

- D'apporter des conseils pédagogiques et scientifiques sur les animations proposées par EDF ou ses partenaires ;
- De développer une nouvelle animation chaque année pouvant être proposée lors des manifestations grand public ou/et organisées sur les sites de production ;

### **Engagement pour EDF :**

- D'apporter les éléments techniques du domaine de la production d'électricité ;
- De participer à la mise en place des animations et la logistique ;
- D'une prise en charge de la communication externe autour des animations ;
- De mettre à disposition de Planète sciences les contenus des animations proposées par EDF ;
- De diffuser le catalogue des différentes animations de Planète Sciences aux 46 espaces découvertes d'EDF répartis sur le territoire français ;

Dans ce cadre les missions pour Planète Sciences se situe pour la rentrée 2015 dans :

- La construction d'une animation autour du thème de l'année « Lumière et Climat » ;
- L'animation du projet sur les trente sites EDF : hydraulique, nucléaire et thermique ;
- La formation des animateurs sur l'activité « Lumière et Climat » ;

## **Déroulement des missions réalisées sur le projet :**

### ❖ Demande de l'entreprise EDF pour l'animation de la Fête de la Science

Dans le cadre de la Fête de la Science, EDF sollicite Planète Sciences pour assurer les animations sur 30 de leurs sites répartis sur le territoire français. Les animations ont donc été réparties en fonction du territoire de chaque site. Ainsi 13 sites sont à la charge des délégations régionales et 17 sont à la charge de Planète Sciences National. Le thème de l'année est « Lumière et climat ».

### ❖ Constitution d'un groupe de travail

Cette demande a fait l'objet d'une création d'un groupe de travail constitué de plusieurs bénévoles. Les membres du groupe de travail ont dans un premier temps échangé leurs idées par voie virtuelle, mail et framapad. Plusieurs propositions de manipulations et d'expérimentations ont ainsi été énoncées et argumentées par chacun des participants.

Dans un second temps, le choix des manipulations a fait l'objet d'une rencontre réelle lors d'une soirée de permanence du secteur environnement. Chaque proposition a donc été présentée et débattue par le groupe bénévole et les permanents du secteur. En fin de soirée, un vote fut effectué pour arrêter les propositions réalisables et présentables dans le cadre de la convention avec EDF.

### ❖ Construction de la fiche pédagogique

L'une de mes principales missions dans ce projet a été la construction de la fiche d'animation (cf annexe 5). Pour cela, j'ai pu m'appuyer sur les informations recueillies lors des divers échanges. J'ai pu ainsi dégager la finalité et les objectifs de l'activité, décrire les manipulations, imaginer et rédiger les interactions entre les futurs animateurs et le public, dégager et mettre en avant les ressources scientifiques et techniques disponibles sur le thème « Lumière et Climat ». Ce travail a largement été appuyé par les nombreuses interactions que j'ai pu avoir avec les bénévoles investis dans le projet.

#### ❖ Gestion du matériel

La gestion du matériel dans différents contextes a été une de mes missions. Dans un premier temps, j'ai eu pour responsabilité les achats de matériel dans le but de tester les manipulations expérimentales. Ensuite, j'ai eu à établir la liste nécessaire pour la confection des kits d'animations à l'intention des délégations ; ces derniers étant autonomes dans la gestion du matériel. Enfin, j'ai préparé la commande globale du secteur pour les 17 sites d'animations.

#### ❖ Phase de test de l'animation

La validation des expérimentations a nécessité plusieurs phases de test. Ces phases se sont réalisées au cours de plusieurs rencontres entre bénévoles et salariés ; ces permanences se sont effectuées durant le mois d'août. Une première réunion a permis de soulever plusieurs difficultés, tout d'abord dans l'expérimentation. Certaines expériences n'ont pas montré les phénomènes attendus ; les conclusions scientifiques n'ont pas été établies de façon significative. Nous avons donc été amenés à réfléchir sur le changement de certains paramètres de la démarche expérimentale.

Une seconde réunion a permis de valider trois expérimentations sur quatre. Sur la dernière, nous avons rencontré des difficultés à montrer le phénomène de l'effet de serre. L'expérience mettait trop de temps à être significative et ne pouvait donc pas se réaliser sur une animation de 30 minutes. La solution de ce problème a été technique : en réduisant le volume d'air de la manipulation l'expérience se réalise plus rapidement.

#### ❖ Finalisation de la fiche pédagogique et préparation des kits

Après la validation de chaque expérience, ma mission a été de rédiger la fiche d'activité finale. J'ai confectionné un jeu d'images, introduisant l'activité, questionnant les participants sur les différences entre les sources de lumières artificielles et les sources de lumières naturelles.

L'animation EDF se termine par la construction d'une lampe de poche dont j'ai testé la faisabilité. J'ai ensuite rédigé le guide de montage de la lampe de poche pour sa construction par le grand public ; mais aussi le guide de préparation préalable à la manipulation lampe de poche.

#### ❖ Présentation de l'animation à EDF

Lors de mon dernier jour de stage, le lundi 31 août, nous avons présenté, Noémie, Claire et moi-même, l'animation au partenaire EDF. Lors de cette réunion de présentation, nous avons effectué les manipulations et les expériences scientifiques dans le but de prouver le bon fonctionnement de cette animation.

#### ❖ Construction des kits pédagogiques

Les 28 et 29 septembre, le secteur environnement mobilise une équipe de bénévoles pour la confection des 17 kits d'animations à l'intention de chaque animateur. Je participerai à ces journées de travail.

#### ❖ Formation des animateurs

Je participerai également à la journée de formation le samedi 3 octobre 2015 auprès des animateurs. Cette journée sera l'occasion de fournir le matériel aux animateurs et de leur expliquer les différentes manipulations pour réaliser l'animation.

#### ❖ Animation sur un site EDF

Je suis de nouveau mobilisé en qualité d'animateur les 9, 10 et 11 octobre sur l'un des 17 sites EDF. La principale difficulté rencontrée résidait dans la traduction scientifique d'un phénomène à l'échelle planétaire d'une longue durée vers une illustration plus réduite et réalisable en un court laps de temps.

La volonté du groupe était aussi de démontrer le phénomène de pollution lumineuse. Cependant, nous n'avons pas pu démontrer par l'expérimentation ce phénomène.

#### ❖ [Animateur Fête de la Nature Périgny-sur-Yerres](#)

Le 23 mai 2015, j'ai eu pour mission d'assurer, en autonomie, l'animation du stand Planète Sciences à l'occasion de l'évènement de la Fête de la Nature à Périgny-sur-Yerres sur la thématique de l'eau. En binôme avec Jonathan, animateur du secteur environnement, nous avons présenté des animations autour de la biodiversité aquatique.

L'animation de cet évènement a nécessité plusieurs temps de préparation. Tout d'abord, j'ai dû m'imprégner des activités : observation et identification des espèces d'invertébrés aquatiques et l'impact de la pollution des eaux sur la biodiversité. La veille de l'évènement,

avec l'aide de Claire, nous avons capturé plusieurs espèces d'invertébrés que nous avons ensuite placés vivant dans un aquarium ; les animaux aquatiques ont permis d'attirer l'attention du public lors de l'évènement.

#### ❖ Initiative Alternatiba mouvement citoyen afin de montrer les alternatives au grand public.

Au cours de mon stage, je me suis vivement investi dans le mouvement Alternatiba. Ce collectif, présent sur l'ensemble du territoire français propose de mettre en avant les initiatives et les solutions alternatives en lien avec les enjeux environnementaux actuels à l'horizon de la COP 21. Planète Sciences participe dans ce cadre au « Village des alternatives », un évènement qui aura lieu le 27 septembre 2015, coïncident avec la journée sans voiture, dans Paris. Plusieurs quartiers de Paris seront investis ; un stand Planète Sciences présentera des animations autour de l'expérimentation des Changements Climatiques.

Cet évènement fait aussi l'objet d'un partenariat avec les Eclaireuses et Eclaireurs de France en une co-construction d'une animation, nommé « mégawatt ». J'ai dans ce cadre participé avec un bénévole du mouvement à la conception de l'animation autour du thème des productions réelles d'énergies.

#### ❖ Animation de la sortie fin d'année sur le thème « Nature en ville »

**Mission :** prise en charge de la sortie du secteur Environnement

**Objectif :** proposer un itinéraire de découverte autour du thème « nature en ville »

Au début du mois de juin, j'ai eu pour mission de construire et d'animer un itinéraire de marche à l'occasion de la sortie de fin d'année. La thématique « nature en ville » a rassemblé les bénévoles, les permanents du secteur et d'autres personnes intéressées.

Dans un premier temps, j'ai proposé trois parcours, l'un au cœur de Paris et les deux autres à proximité de la capitale. Le parcours au cœur de Paris a été choisi par le vote des bénévoles à l'occasion d'une « Pause Enviro ».

J'ai donc dressé un itinéraire, avec l'aide de Joël Le Bras, bénévole, animateur et vice président du secteur. Ce dernier m'a apporté de nombreuses connaissances sur Paris et son soutien lors du choix des lieux d'observation. Le but de cette sortie était de faire découvrir les différentes formes de nature artificielle présente dans la capitale.

La sortie s'est déroulée le 27 juin 2015 et elle a rassemblé une dizaine de personnes. Le départ de la sortie était situé dans le 3<sup>ème</sup> arrondissement à 10h, pour se terminer à 17h dans le Parc Montsouris, au Sud de Paris. La journée a été rythmée par plusieurs animations. La première animation consistait à traduire les sentiments des participants en les invitant à s'exprimer par un mot lors de l'observation d'un paysage. Ces interprétations ont fait l'objet d'une valorisation par un montage photographique présenté dans l'EnviroMag 3. Des énigmes et des anecdotes autour de la flore et de la faune parisienne ont rythmé la marche urbaine. Ma maitre de stage a aussi animé plusieurs temps dans le but d'apporter son expérience. Suite à cette journée, j'ai moi même rédigé un bilan en vue d'améliorer l'animation « nature en ville » pour éventuellement la proposer à l'avenir.

### **Difficultés :**

Ma principale difficulté résidait dans la méconnaissance de la ville de Paris. Pour y remédier, j'ai dû faire des sorties préalables pour m'orienter et pour observer les lieux possibles d'observation.

L'été 2015 ayant été très chaud, nous avons été confrontés à la fatigue de l'ensemble du groupe dû à la chaleur pesante. Cela a donc ralenti le rythme de la marche ne nous permettant pas de réaliser la totalité du parcours. Pour remédier à cette infortune, nous avons décidé de faire une pause dans un café parisien. Nous nous sommes ensuite rendus au dernier point d'observation en transport en commun.

Les marches urbaines trouvent leurs difficultés de part l'environnement tumultueux de la ville : la densité de la population, les nuisances sonores et les différents obstacles présents (voiture, feu tricolores, travaux sur les trottoirs)...



### 3) Rencontres partenaires et participations aux journées

Au cours de ces 6 mois de stage, j'ai eu la chance de participer à de nombreuses réunions et rassemblements en lien avec le monde de l'EEDD me permettant de rencontrer une multitude d'acteurs du milieu.

#### ❖ RASTERE 2015

Le 2 avril 2015, Noémie et moi-même avons participé aux Rencontre nationales de l'Animation scientifique et technique, Education Relative à l'Environnement à l'IUT de Tours. Cette journée a mobilisé animateurs, médiateurs et chercheurs, et avait pour objectif de contribuer à l'état des lieux des pratiques expérimentées avec les publics et de répondre aux questionnements des professionnels. La problématique de cette édition était : « *Comment le numérique change t-il le métier d'animateurs et de médiateurs dans sa relation avec le public* ». Cette journée, rythmée par des temps de conférences et des temps d'échanges dans le cadre de groupe de travail, a été l'occasion pour moi de découvrir les enjeux du monde numérique en lien avec la thématique environnementale.

#### ❖ Journée national EEDD

Le 19 mai 2015, j'ai participé à la journée nationale de l'EEDD organisée par le Collectif français EEDD en partenariat avec le Collectif d'Education à l'Environnement Francilien. Cette journée rassemblant associations, collectivités, Etat, syndicats, entreprises, venant de l'ensemble du territoire français a pour objectif d'ouvrir les perspectives de l'EEDD de façon collective. Cette année, les thèmes principaux de la journée étaient la COP 21 et la préparation des Assises de l'EEDD. Durant la matinée, j'ai assisté à une table ronde en lien direct avec la COP 21, autour du thème « l'EEDD, une force pour la mobilisation citoyenne ». L'après midi, j'ai contribué à un atelier de réflexion sur la thématique « biodiversité » où nous avons échangé autour des différents projets de chacun des acteurs présents. Son but était d'explorer et de dégager les différentes méthodes éducatives utilisées.

## ❖ Forum Ouvert « Climat et biodiversité »

Le 3 avril 2015, j'ai participé à une méthode originale de conférence : créative et participative. Ce projet est né de la volonté du Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), du Centre d'Ecologie et des Sciences de la Conservation, du Muséum National d'Histoire Naturelle, du Conseil régional Ile de France et de Nature Parif. Ce forum proposé à de nombreux acteurs de l'EEDD et ouvert aux citoyens a rassemblé près de soixante-dix personnes. La journée s'est déroulée autour de la question : « *En tant que citoyen, quelles observations pouvons-nous réaliser pour étudier les réponses de la biodiversité aux changements climatiques ?* ». A partir de ce thème, plusieurs groupes de travail ont été créés ; plusieurs propositions de méthodes ont été énoncées de façon libre par les participants.

L'objectif de cette journée était la création d'un observatoire participatif national commun de la biodiversité montrant l'impact des changements climatiques. J'ai notamment travaillé autour d'un observatoire démontrant les changements climatiques en lien avec le monde agricole. Suite à cette journée, un observatoire sera présenté comme solution à l'engagement citoyen lors de la COP 21.

Durant mes 6 mois de stage, j'ai participé à de nombreuses réunions professionnelles. Dans ce cadre, j'ai dû réaliser un travail de communiquant pour montrer l'implication de Planète Sciences dans le monde de l'EEDD et sa participation aux grandes orientations nationales. J'ai pu aussi présenter en de nombreuses occasions l'ensemble des activités de Planète Sciences et plus particulièrement ceux du secteur environnement.

## B) Bilan de stage

Ce stage m'a apporté de nombreuses compétences et connaissances que j'ai su développer dans un cadre professionnel. J'énumérerai dans cette partie les divers savoirs et savoir-faire et les nombreux acquis.

L'autonomie et l'initiative personnelle m'ont permis de gagner en confiance et en efficacité dans mes missions de stage.

### ❖ Expression écrite

Lors de mon stage, j'ai développé mon expression écrite en diversifiant mes différents types écrits.

J'ai rédigé de nombreux documents : textes informatifs et descriptifs, textes de format rédactionnel et compte rendu, fiches pédagogiques.

De façon générale j'ai su adapter mes écrits en utilisant un vocabulaire spécifique tout en synthétisant les informations. J'ai appris à développer mes écrits de façon moins littéraire, plus concise dans un but communicatif. L'écriture de ces textes a développé mes capacités de rédaction de façon autonome.

### ❖ Expression orale

Au cours de mes missions, j'ai adapté ma prise de parole aux diverses situations de communication : réunions professionnelles, animations et dans mes relations avec l'ensemble de l'équipe de Planète Sciences : bénévoles, animateurs et permanents. J'ai développé devant divers publics des discours pédagogiques et scientifiques en formulant clairement les sujets abordés.

Lors des nombreuses réunions professionnelles, j'ai pu développer mes compétences d'écoute, d'analyse critique et d'expression : en écoutant les divers interlocuteurs, en interrogeant les acteurs, en exprimant mon point de vue, en reformulant des idées, en explicitant des raisonnements et en présentant des arguments solides. J'ai dû dans ce cadre présenter l'ensemble du réseau Planète Sciences, son projet éducatif, le secteur d'activité auquel que j'ai été rattaché, les divers projets pédagogiques auxquels j'ai participé.

De manière générale, j'ai contribué aux relations entre le secteur environnement et les divers partenaires (acteurs de l'EEDD, partenaires financiers, scientifiques et techniques).

Lors d'évènements, j'ai été amené à présenter, à échanger, à gérer un groupe, à organiser les prises de paroles, à introduire et conclure des temps d'animations.

J'ai su développer une diversité de discours à travers différents contacts : le grand public, les jeunes, et les professionnels du monde technique et scientifique.

### ❖ Connaissance en Sciences et Environnement

La richesse de mon stage m'a permis d'accéder à de nombreuses connaissances dans les domaines de la science et de l'environnement.

Je me suis emparé des grands enjeux environnementaux et les ai exposés de façon plus réduite. Pour cela, j'ai utilisé une démarche d'investigation qui a développé la curiosité, l'intérêt et l'esprit critique du public sur les questions environnementales, en particulier les thématiques autour des changements climatiques, de l'énergie et de la biodiversité.

J'ai mobilisé mes connaissances personnelles pour concevoir des expériences dans le but de prouver et de traduire des phénomènes de grandes échelles, comme par exemple l'effet de serre ou l'albedo, mais aussi autour des consommations et productions d'énergies.

J'ai su présenter une démarche scientifique par la réalisation de diverses expériences et manipulations. J'ai aussi appris à communiquer avec un langage scientifique et pédagogique. Enfin j'ai su valoriser les résultats des expérimentations pour que le public soit amené par lui-même à dégager une vérité scientifique.

### ❖ Informatique

J'ai mobilisé mon savoir et savoir faire acquis durant l'année universitaire dans le domaine de la Présentation Assisté par Ordinateur. J'ai développé ma maîtrise des techniques usuelles de l'information et de la communication en utilisant le logiciel InDesign CS4.

J'ai exploité les différentes spécificités du logiciel informatique pour créer des outils de communications à l'intention : plaquette sectorielle, newsletters et présentation de projets spécifiques.

## ❖ Compétences transversales

Ce stage m'a permis de me familiariser avec le métier de « chargé de mission éducation à l'environnement ». Pour la bonne réalisation de mes missions, j'ai acquis une autonomie dans le travail : organiser, planifier, anticiper, mobiliser mes savoirs et savoirs faire, rechercher, sélectionner et hiérarchiser les informations. Je me suis intégré au sein d'une équipe, j'ai collaboré à des projets collectifs et conceptualisé des projets éducatifs. J'ai su prendre des décisions et des initiatives, et travaillé dans des temps impartis.

## ❖ Compétences dans la gestion des animations

J'ai su développé des compétences dans la gestion des animations de l'idée au projet réalisé. Dans le cadre de l'animation pour EDF, j'ai contribué à la plupart des tâches dans les différentes étapes du projet : réflexion sur le thème, synthétisation des informations, gestion du matériel, rédaction d'une fiche d'animation, réalisation de manipulations et d'expérimentations scientifiques, présentation auprès du partenaire, formation des animateurs.

En plus de toutes les compétences énumérées si dessus, j'ai grâce à ce stage pris connaissance du milieu associatif et dans l'organisation d'un réseau national.

Ce stage m'a aussi offert une visibilité du monde de l'EEDD, en m'apportant de nombreux contacts locaux et nationaux me permettant d'approcher le monde professionnel.

## ❖ Difficultés rencontrées

J'ai été confronté au cours de ces 6 mois de stage à diverses difficultés. Au début du stage, j'ai fait preuve de timidité dans les relations développées avec les partenaires extérieurs, je n'ai pas su au départ apporter pertinemment mes idées lors des réunions.

Au début du stage, l'organisation et la hiérarchisation de mes tâches m'ont apporté des complications supplémentaires.

L'adaptation au rythme de travail associé au rythme effréné de la vie parisienne a été pour moi une épreuve physique et morale.

# Annexes

## ❖ Annexe 1 : EnviroMag n°2

**ENVIROMAG** 2015

**Avril**

**Agenda de events**

- 3 juillet : Forum régional de la pédagogie en matière d'événements citoyens de l'axe Paris - Grand Paris et 9 septembre : Film de médiation internet (10min)
- 26 et 27 septembre : 11ème des ateliers d'été au dispensaire climatique Appréhender (Paris)
- 7 au 11 octobre : Fête de la Science et 8 octobre : FO des de C21 (17h des Sciences)
- 8 au 16 octobre : Travaux d'été (9 séminaires)
- 14 au 28 novembre : Conférence internationale de la jeunesse - COJ (11 séminaires)
- 30 novembre au 11 décembre : 21ème Conférence des Parties - Conférence internationale sur le climat COP 21 La Haye

**Mai**

**Juin**

Forum des Observatoires de la Biodiversité

Forum Environnement

Festival Science

**Avril**

**2 avril - Colloque RASTER 2015**

Le 2 avril, Hélène Berthoin et Arthur Ollivier du secteur Environnement ont participé aux ateliers de médiation en Fédération scientifique à l'occasion de l'édition 2015 RASTER de l'axe Paris - Grand Paris, qui a réuni 1000 citoyens, médiateurs et chercheurs, liés à différents thèmes de leur vie professionnelle et sociale. Ils ont participé à des ateliers de médiation et de dialogue avec le public. C'est dans ce cadre que l'Observatoire de la Biodiversité, chargé de mission de l'Agence Sciences en prévision de la loi relative à l'Agence Sciences.

**3 avril - Forum Climat**

**Changements climatiques et Biodiversité**

Le Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), le Centre d'Ecologie Evolutive et Fonctionnelle (CEFE), le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN), le Conseil régional de la France et l'Observatoire de la Biodiversité ont organisé un atelier de médiation sur les liens entre le climat et la biodiversité. Cet atelier a permis de discuter des enjeux de la biodiversité et de la climat, et de réfléchir à des actions concrètes.

**10 avril**

**6ème Semaine Environnementale à travers les directeurs des délégations régionales**

Le 10 avril, le secteur Environnement a organisé un atelier d'échange avec les directeurs des délégations régionales de l'Agence Sciences. Cet atelier a permis de discuter des enjeux de la biodiversité et de la climat, et de réfléchir à des actions concrètes.

**14 avril**

**Plateau Sciences rejoint le C21-REC**

Le Colloque pour l'Éducation à l'Environnement et au Développement Durable (C21-REC) est un événement régional qui réunit des acteurs de l'Éducation à l'Environnement et au Développement Durable (EED) de la région parisienne, mais également de toute la France, de collectivités territoriales (Mairies, ADP, ADP, CCSTP...). Des bénévoles/Forces participent (Jury, C21-REC).

Cet événement régional a pour objectif de développer un réseau d'Éducation à l'Environnement et au Développement Durable (EED) en Île-de-France, en offrant un espace d'échanges techniques, de partager les savoirs et de permettre une meilleure connaissance mutuelle entre les acteurs. En agissant le thème, Plateau Sciences rejoint le colloque et participe à son enrichissement.

**23 avril**

**Journée de travail ENC**

Le jeudi 23 avril 2015 une journée de travail pour les médiateurs collectifs et les médiateurs individuels a été organisée par le Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) et le Centre d'Ecologie Evolutive et Fonctionnelle (CEFE). Cette journée a permis de discuter des enjeux de la médiation et de réfléchir à des actions concrètes.

**10 avril**

**6ème Semaine Environnementale à travers les directeurs des délégations régionales**

Le 10 avril, le secteur Environnement a organisé un atelier d'échange avec les directeurs des délégations régionales de l'Agence Sciences. Cet atelier a permis de discuter des enjeux de la biodiversité et de la climat, et de réfléchir à des actions concrètes.

**14 avril**

**Plateau Sciences rejoint le C21-REC**

Le Colloque pour l'Éducation à l'Environnement et au Développement Durable (C21-REC) est un événement régional qui réunit des acteurs de l'Éducation à l'Environnement et au Développement Durable (EED) de la région parisienne, mais également de toute la France, de collectivités territoriales (Mairies, ADP, ADP, CCSTP...). Des bénévoles/Forces participent (Jury, C21-REC).

Cet événement régional a pour objectif de développer un réseau d'Éducation à l'Environnement et au Développement Durable (EED) en Île-de-France, en offrant un espace d'échanges techniques, de partager les savoirs et de permettre une meilleure connaissance mutuelle entre les acteurs. En agissant le thème, Plateau Sciences rejoint le colloque et participe à son enrichissement.

**23 avril**

**Journée de travail ENC**

Le jeudi 23 avril 2015 une journée de travail pour les médiateurs collectifs et les médiateurs individuels a été organisée par le Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) et le Centre d'Ecologie Evolutive et Fonctionnelle (CEFE). Cette journée a permis de discuter des enjeux de la médiation et de réfléchir à des actions concrètes.

**Mai**

**8 et 27 mai**

**Forum des Observatoires de la Biodiversité**

Le département de Seine-Saint-Denis a organisé deux journées de médiation pour les observatoires de la Biodiversité. Ces journées ont permis de discuter des enjeux de la biodiversité et de réfléchir à des actions concrètes.

**7 mai**

**Forum Environnement**

Une Plateau Environ' pour le jeudi 7 mai à l'Observatoire de la Biodiversité de la Seine-Saint-Denis. Cette journée a permis de discuter des enjeux de l'environnement et de réfléchir à des actions concrètes.

**9 mai**

**Festival Science**

Pour le 10ème anniversaire de la loi relative à l'Agence Sciences, le secteur Environnement a organisé un festival de la science à Paris. Ce festival a permis de discuter des enjeux de la science et de réfléchir à des actions concrètes.

**19 mai**

**Journée Nationale de l'ÉDDE**

Le 19 mai 2015, pour la 1ère fois, le Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) et le Centre d'Ecologie Evolutive et Fonctionnelle (CEFE) ont organisé une journée nationale de l'Éducation à l'Environnement et au Développement Durable (ÉDDE). Cette journée a permis de discuter des enjeux de l'ÉDDE et de réfléchir à des actions concrètes.

**23 mai**

**Fête de la Nature**

Arlette Berthoin, directrice de l'Agence Sciences et Arthur Ollivier, directeur du secteur Environnement, ont participé à la Fête de la Nature. Cette fête a permis de discuter des enjeux de la nature et de réfléchir à des actions concrètes.

**25 et 26 mai**

**Salon Environnement**

Plateau Sciences, Observatoire de la Biodiversité, a participé au Salon Environnement. Ce salon a permis de discuter des enjeux de l'environnement et de réfléchir à des actions concrètes.

**29 mai**

**24h pour le Biodiversité**

Plateau Sciences a organisé une journée de médiation pour le 24h pour le Biodiversité. Cette journée a permis de discuter des enjeux de la biodiversité et de réfléchir à des actions concrètes.

**30 et 31 mai**

**24h pour le Biodiversité**

Plateau Sciences a organisé une journée de médiation pour le 24h pour le Biodiversité. Cette journée a permis de discuter des enjeux de la biodiversité et de réfléchir à des actions concrètes.



## ❖ Annexe 2 : EnviroMag n°3

**Planète Sciences**

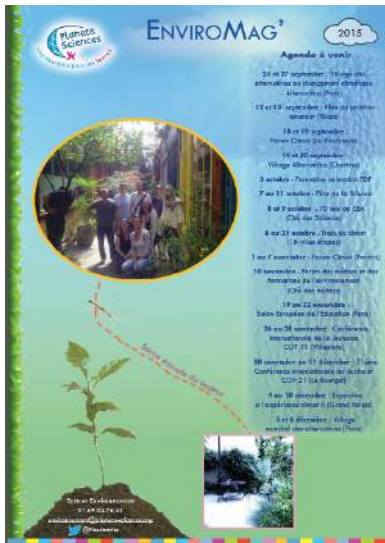
### ENVIROMAG<sup>3</sup>

2015

**Agenda à venir**

- 28 et 29 septembre: Virage en communisme ou placement chrétien (Marnosty Park)
- 12 et 13 septembre: Fête de la science (Marnosty Park)
- 18 et 19 septembre: Fête de la science (Marnosty Park)
- 3 octobre: Fête de la science (Marnosty Park)
- 7 et 8 octobre: Fête de la science (Marnosty Park)
- 8 et 9 octobre: Fête de la science (Marnosty Park)
- 14 et 15 octobre: Fête de la science (Marnosty Park)
- 17 et 18 octobre: Fête de la science (Marnosty Park)
- 19 octobre: Fête de la science (Marnosty Park)
- 20 octobre: Fête de la science (Marnosty Park)
- 21 et 22 octobre: Fête de la science (Marnosty Park)
- 23 et 24 octobre: Fête de la science (Marnosty Park)
- 25 et 26 octobre: Fête de la science (Marnosty Park)
- 27 et 28 octobre: Fête de la science (Marnosty Park)
- 29 et 30 octobre: Fête de la science (Marnosty Park)
- 31 octobre: Fête de la science (Marnosty Park)

**Social Responsibility**  
D'ARTISTE  
Développement durable  
@enviromag3



### Sortie du secteur

Le 27 juin 2015, le secteur Environnement a organisé une sortie pour les élèves et leurs familles. Cette sortie a été ponctuée par 3 temps d'observation: l'écologie, la biodiversité et la gestion de l'eau.

**Le jardin de la rue de Valenciennes**  
10 rue de Valenciennes - 75010 Paris

**Le jardin de la rue de Valenciennes**  
10 rue de Valenciennes - 75010 Paris

**Le jardin de la rue de Valenciennes**  
10 rue de Valenciennes - 75010 Paris

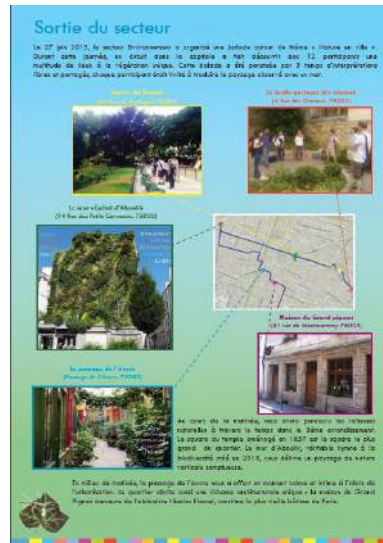
**Le jardin de la rue de Valenciennes**  
10 rue de Valenciennes - 75010 Paris

**Le jardin de la rue de Valenciennes**  
10 rue de Valenciennes - 75010 Paris

**Le jardin de la rue de Valenciennes**  
10 rue de Valenciennes - 75010 Paris

**Le jardin de la rue de Valenciennes**  
10 rue de Valenciennes - 75010 Paris

**Le jardin de la rue de Valenciennes**  
10 rue de Valenciennes - 75010 Paris



**Maison des Sciences de Paris (MSP)**  
10 rue de Valenciennes - 75010 Paris

**Maison des Sciences de Paris (MSP)**  
10 rue de Valenciennes - 75010 Paris

**Maison des Sciences de Paris (MSP)**  
10 rue de Valenciennes - 75010 Paris

**Maison des Sciences de Paris (MSP)**  
10 rue de Valenciennes - 75010 Paris

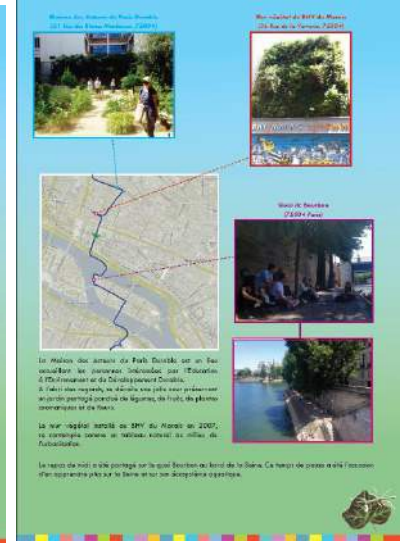
**Maison des Sciences de Paris (MSP)**  
10 rue de Valenciennes - 75010 Paris

**Maison des Sciences de Paris (MSP)**  
10 rue de Valenciennes - 75010 Paris

**Maison des Sciences de Paris (MSP)**  
10 rue de Valenciennes - 75010 Paris

**Maison des Sciences de Paris (MSP)**  
10 rue de Valenciennes - 75010 Paris

**Maison des Sciences de Paris (MSP)**  
10 rue de Valenciennes - 75010 Paris



**Maison des Sciences de Paris (MSP)**  
10 rue de Valenciennes - 75010 Paris

**Maison des Sciences de Paris (MSP)**  
10 rue de Valenciennes - 75010 Paris

**Maison des Sciences de Paris (MSP)**  
10 rue de Valenciennes - 75010 Paris

**Maison des Sciences de Paris (MSP)**  
10 rue de Valenciennes - 75010 Paris

**Maison des Sciences de Paris (MSP)**  
10 rue de Valenciennes - 75010 Paris

**Maison des Sciences de Paris (MSP)**  
10 rue de Valenciennes - 75010 Paris

**Maison des Sciences de Paris (MSP)**  
10 rue de Valenciennes - 75010 Paris

**Maison des Sciences de Paris (MSP)**  
10 rue de Valenciennes - 75010 Paris



### Juillet

2 juillet  
Fête de la science de Paris (MSP) - 10 rue de Valenciennes - 75010 Paris

Le secteur Environnement a organisé cette occasion des activités pédagogiques au Jardin de la rue de Valenciennes. Cette sortie a été ponctuée par 3 temps d'observation: l'écologie, la biodiversité et la gestion de l'eau.

27 juillet  
Fête de la science de Paris (MSP) - 10 rue de Valenciennes - 75010 Paris

Le secteur Environnement a organisé cette occasion des activités pédagogiques au Jardin de la rue de Valenciennes. Cette sortie a été ponctuée par 3 temps d'observation: l'écologie, la biodiversité et la gestion de l'eau.



### Galerie photos

**Maison des Sciences de Paris (MSP)**  
10 rue de Valenciennes - 75010 Paris

**Maison des Sciences de Paris (MSP)**  
10 rue de Valenciennes - 75010 Paris

**Maison des Sciences de Paris (MSP)**  
10 rue de Valenciennes - 75010 Paris

**Maison des Sciences de Paris (MSP)**  
10 rue de Valenciennes - 75010 Paris

**Maison des Sciences de Paris (MSP)**  
10 rue de Valenciennes - 75010 Paris

**Maison des Sciences de Paris (MSP)**  
10 rue de Valenciennes - 75010 Paris

**Maison des Sciences de Paris (MSP)**  
10 rue de Valenciennes - 75010 Paris

**Maison des Sciences de Paris (MSP)**  
10 rue de Valenciennes - 75010 Paris

**Maison des Sciences de Paris (MSP)**  
10 rue de Valenciennes - 75010 Paris

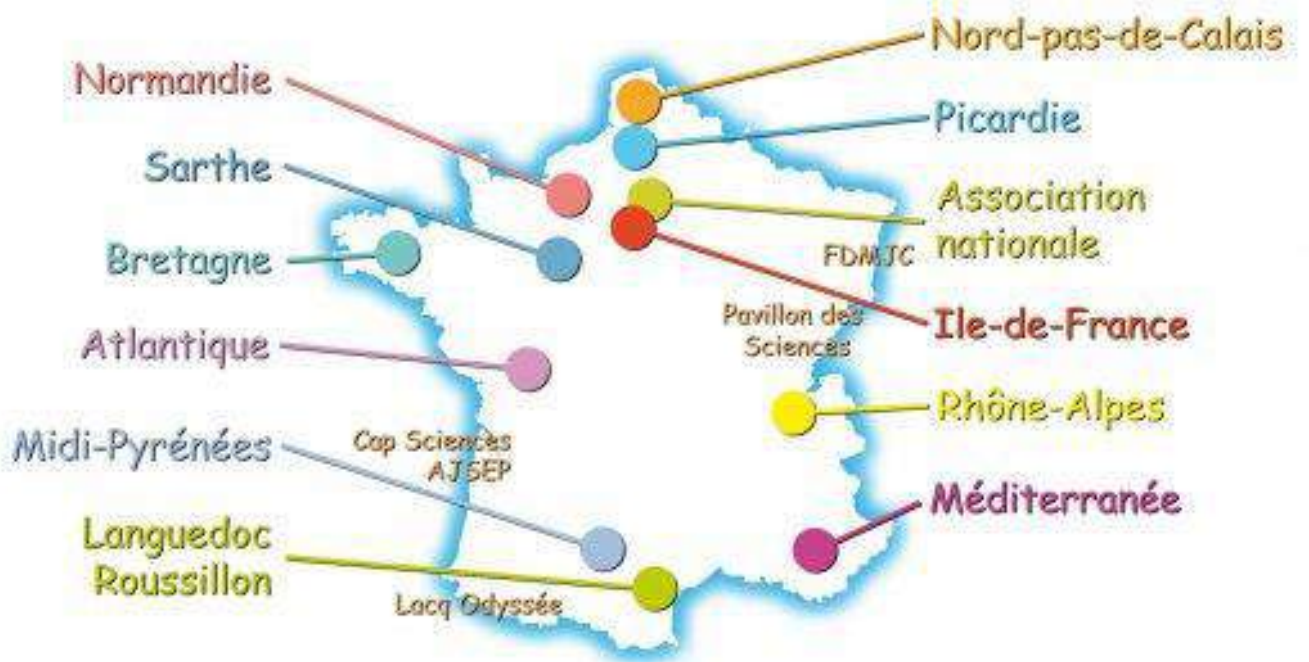


## ❖ Annexe 3 : conception d'une plaquette de présentation d'un parcours pédagogique





❖ Annexe 4 : carte du réseau Planète Sciences



## ❖ Annexe 5 : conception de la fiche d'animation pour la Fête de la Sciences



Animation EDF  
« Lumière, qui es-tu ? »

### **Cadre :**

Durée de l'atelier : 30 minutes  
Nombre de jeunes : 15 maximum  
Age des jeunes : à partir de 8 ans  
Animateur : 1  
Thématique : Lumière et climat

### **Résumé de l'animation :**

Qu'elle soit naturelle ou artificielle, la lumière est importante dans notre vie quotidienne. L'animation explore le rôle de la lumière dans notre vie et ses caractéristiques à différentes échelles sur notre planète. Des expériences simples et ludiques vont permettre de comprendre le lien entre la lumière et certains phénomènes (albédo, effet de serre,...). L'animation se terminera par la réalisation d'une lampe de poche que les enfants pourront ramener à la maison.

### **Objectifs :**

Connaître la nature des différentes sources de lumière ;  
Appréhender la répartition et l'utilisation des flux solaires par la Terre, (notion d'absorption et de réflexion) ;  
Comprendre la différence entre lumière naturelle et lumière artificielle ;  
Appréhender le phénomène de l'effet de serre.

## Liste du matériel :

<b>Matériels</b>	<b>Quantité</b>	<b>Remarques</b>
Ampoule Daylight 60w	1	+ 1 rechange
Ampoule Halogène 60 w	3	+ 1 rechange
Boite de craies blanches	1	Boite de 100
CD vierges	2	
Câble alimentation lampe	3	
Carton A4	2	
Crayon à papier	10	
Chronomètre	1	
Eau	2L	
Fiches d'activités	100	
Feuilles blanches	4	1 pour montage tube prélèvement
Feuilles noires	1	montage tube prélèvement
Impression Schéma Effet de Serre A3	1	
Jeu d'image plastifié A5	18 images	(+ étiquettes de noms)
Kits Opitec	-	Fournit par Planète Sciences Nationale
Multiprise	1	X 3 entrées prises
Pochette jeu d'image A3	1	
Saladier (petite taille)	2	
Support lampe pliable	3	
Scotch	1	
Support plastique	4	
Tube de prélèvement	4	(1 bouchon utilisé en séquence 4)
Thermomètre sondes	4	
Verre doseur	1	
Vinaigre	1L	

## Déroulé de l'atelier

### ❖ Introduction : (2 minutes)

Animateur : A quoi sert la lumière sur Terre ?

Exemples de réponses : Nous éclairer la nuit / Nous éclairer le jour et la nuit / Nous réchauffer / Produire de l'électricité / Permettre le développement de la vie / ...

*La lumière est essentielle à la vie. La lumière et ses caractéristiques dépendent de sa source lumineuse. Quelles sources lumineuses connaissez-vous ?*

### Expérimentation : 28 minutes

---

#### ❖ Séquence 1 : jeu d'image lumière artificielle et lumière naturelle (3 minutes)

Matériel :

- Jeu d'images (A5, couleurs, plastifiées, nom verso, vignette nom)

Ce jeu introductif propose 18 images représentant différentes sources lumineuses : naturelles et artificielles. Le public classe les images et explique leurs choix.

Animateur :

*Quelles sont les différences entre la lumière naturelle et la lumière artificielle ?*

---

**Préalablement, aux manipulations suivantes, l'animateur devra monter les lampes à l'aide d'un support métallique, d'une alimentation et d'une ampoule.**

#### ❖ Séquence 2 : étude de la composition de la lumière (3 minutes)

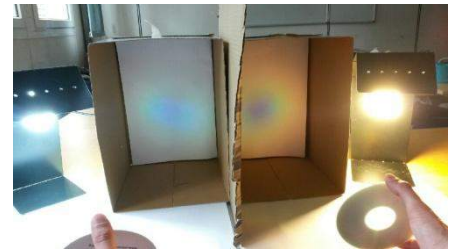
Matériel :

- 1 ampoule daylight
- 1 ampoule halogène
- 2 CD vierges
- 2 cartons format A4
- 2 feuilles blanches
- Pochette jeux d'image A3

Les 2 feuilles blanches doivent être collées au fond du carton. On installe les 2 cartons l'un à côté de l'autre. On place l'ampoule daylight et l'ampoule halogène à côté de chaque carton vers soi, (les rayons lumineux ne doivent pas éclairer directement la feuille blanche au fond du carton). On sépare les rayons lumineux à l'aide de la pochette A3 en la plaçant entre les cartons. Les participants observent la différence de couleur et de qualité de chacun des rayons lumineux. *(L'halogène délivre une lumière « jaune », l'ampoule*

*daylight une lumière « blanche »*). Chaque participant prend en main les 2 CD et dirige le rayon de chacune des lumières sur le fond blanc du carton. Ils observent ensuite les différences entre les deux spectres lumineux.

L'animateur peut questionner les participants sur le nombre de couleurs observées, leurs intensités et la chaleur dégagée autour des ampoules.



Animateur :

*-Qu'est-ce que la lumière ? (ondes visibles)*

*-Quelles sont les différences entre les rayons et quelles sont leurs caractéristiques ? (Halogène : spectre concentré en infrarouge et rouge, Daylight : spectre bleu et vert ) La lumière est relative à la nature de sa source. Les sources chaudes ont un spectre continu, les sources froides ont un spectre de raies).*

*-Lequel de ces rayons représente le plus la lumière du soleil ?*

---

Préalablement, à la manipulation suivante, l'animateur devra préparer les tubes de prélèvements en scotchant des morceaux de feuilles noires et blanches autour.

❖ **Séquence 3 : expérience de l'albédo (6 minutes)**

Matériel :

- 1 lampe halogène
- 2 tubes de prélèvements entourés de papier « noir »
- 2 tubes de prélèvements entourés de papier « blanc »
- 4 thermomètres à sonde
- 1 chronomètre
- 4 tablettes plastiques
- Fiches d'observations
- Eau
- Verre doseur



Le public réalise la manipulation suivante : on remplit 20 ml d'eau dans chacun des 4 tubes de prélèvements. Le public met en place les thermomètres à sonde dans les tubes. On installe la lampe halogène face aux tubes « noir » et « blanc ». On place les 2 tubes témoins en dehors du champ lumineux. Le public effectue les mesures de température de l'eau dans chacun des tubes toutes les minutes durant 5 minutes. Après les 5 minutes d'expériences, le public classe les tubes en fonction des températures relevées.

Animateur :

*-Quelles différences observe-t-on entre les températures issues des tubes avec rayons lumineux et les tubes sans ? Que peut-on en conclure ? (La lumière crée de la chaleur lorsqu'elle rencontre une surface)*

*-Quelles différences observe-t-on entre les températures issues des tubes, sous lumière « noir » et « blanc » ? Que peut-on en conclure ?*

*(La température est plus importante lorsque la lumière rencontre une surface sombre. Donc les surfaces sombres absorbent plus de rayonnement lumineux. L'albédo est la capacité d'une surface à réfléchir le rayonnement lumineux. L'albedo du blanc (neige) est fort.*

*- A une échelle plus grande, comment réagissent les différentes surfaces de la Terre face à la lumière du soleil ?*

Lors des journées scolaires, les jeunes s'organisent en 4 groupes. Chaque groupe réalise une des 4 manipulations à l'aide du kit d'expérience : 1 thermomètre sonde, 1 tube de prélèvement, 1 fiche d'observation, 1 tablette plastique.

#### ❖ Séquence 4 : l'effet de serre (8 minutes)

##### Matériel :

- 3 lampes halogènes
- 3 feuilles papier blanches (représentant la surface glacière)
- 2 petits saladiers en verre
- 1 chronomètre
- 3 thermomètres à sonde
- 1 bouchon de tube de prélèvement
- 1 craie
- bouteille de vinaigre blanc



Le public réalise la manipulation suivante : sur une table on dispose les 3 feuilles blanches. On place un projecteur halogène face à chaque feuille blanche. On émiette la craie dans le bouchon du tube de prélèvement, que l'on place sur l'une des trois feuilles. On installe les trois thermomètres sondes sur chacune des feuilles blanches. On relève les températures de chacune des sondes. On verse rapidement le vinaigre sur la craie puis on place les deux saladiers au-dessus de deux feuilles. Le chronomètre démarre lorsqu'on allume les 3 lampes. Les participants effectuent des relevés de températures des 3 manipulations toutes les minutes pendant 4 minutes tout en renseignant la fiche d'observation. Au bout de 4 minutes, on éteint les 3 lampes halogènes. Les participants continuent les relevés de températures durant 4 minutes.

##### Animateur :

- *Comment la lumière réagit après réflexion avec le saladier ? (Production et conservation de la chaleur)*
- *Que rencontre la lumière du soleil avant d'arriver sur la Terre ? (atmosphère)*
- *Combien de temps la lumière émise par le soleil met-elle à venir jusque la Terre ? (8 minutes)*
- *Quel impact, le gaz a-t-il eu sur les températures ? Pourquoi ?*

*(Les gaz à effets de serres conservent plus longtemps la chaleur, l'atmosphère permet de conserver ces gazes).*

- *A l'échelle de la planète, peut-on observer ce phénomène ? (émissions gaz à effet de serre).*

- *Quelle serait la température moyenne de la Terre sans le phénomène de l'effet de serre ?*

*(-18°C)*

Lors des journées scolaires, les jeunes s'organisent en 3 groupes. Chaque groupe réalise une des 3 manipulations à l'aide du kit d'expérience : 1 thermomètre sonde, 1 fiche d'observation, 1 tablette plastique.

---

### ❖ Séquence 5 : atelier fabrication lampe de poche (6 minutes)

Montage d'une lampe de poche du kit Opitec (grand public).

Liens ressources :

- Qu'est-ce que la lumière ? Lumière naturelle et artificielle.

<http://www.gif-lumiere.com/lumiere/definitions.php>

- Nature des spectres continus et discontinus.

<http://spectroscopieastrophysique.e-monsite.com/pages/ii-les-differents-types-de-spectres.html>

- Le climat de la Terre, l'albedo, les saisons, l'effet de serre. (CNRS, 2011)

[http://www.cnrs.fr/cw/dossiers/dosclim/contenu/alternative/alter2\\_textes.html](http://www.cnrs.fr/cw/dossiers/dosclim/contenu/alternative/alter2_textes.html)

- Effets de serre

<http://www.effet-de-serre.fr/>

- Pollution lumineuse, causes et effets.

<http://www.notre-planete.info/environnement/pollution-lumineuse.php>

- 20 Questions/réponses par le GIEC sur l'évolution et les idées reçues autour des changements climatiques.

<http://leclimatchange.fr/questions-reponses/>

- L'albedo de la Terre

<http://www.climatechallenge.be/fr/des-infos-en-mots-et-en-images/le-changement-climatique/leffet-de-serre/leffet-de-serre-naturel/leffet-albedo.aspx>

## Fiche d'observation des températures

### Expérience de l'albédo (séquence 3)

Temps d'expositions	Bécher 1 (Noire éclairée)	Bécher 2 (Blanc éclairée)	Bécher 3 (Noir sans lumière)	Bécher (Blanc sans lumière)
0 minute				
1 minute				
2 minutes				
3 minutes				
4 minutes				
5 minutes				

### ❖ Expérience de l'effet de serre (séquence 4)

Temps d'expositions	Feuille 1 (saladier et gaz)	Feuille 2 (saladier seul)	Feuille 3 (feuille simple)
0 minute			
1 minute			
2 minutes			
3 minutes			
4 minutes			
5 minutes			
6 minutes			
7 minutes			
8 minutes			



## Jeu d'images

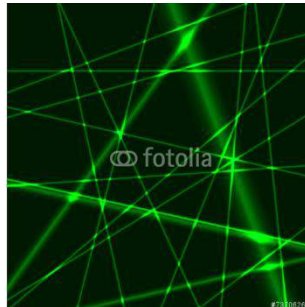
Le jeu d'image est constitué de 9 photos de sources naturelles et 9 photos de sources artificielles.

Sources de lumières naturelles : Soleil, méduses, foudre, lave, étoiles, aurores boréales, vers luisants, étoile filante, lune (réflexion de la lumière du soleil)

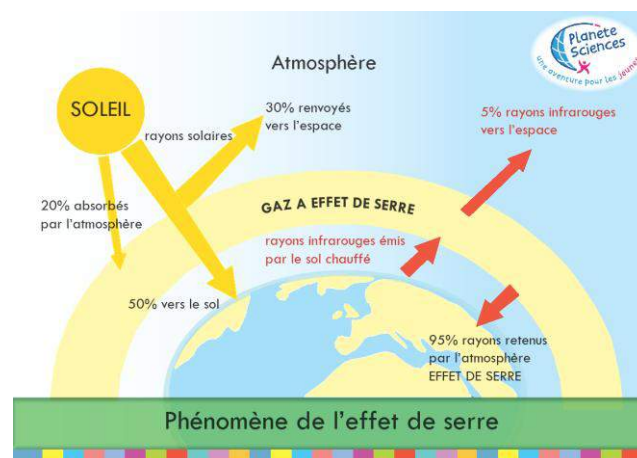


## Sources de lumières artificielles :

Néons, lasers, lampadaire, veille télévision, projecteurs, satellite, phares de voiture, immeubles, bougies



## Schéma de l'effet de serre



# Bibliographie et sitographie

---

## EDUCATION RELATIVE A L'ENVIRONNEMENT

- Sauvé.L et Villemagne.C, 2006. L' thique de l'environnement comme projet de vie et « chantier » social : un défi de formation. Chemin de Traverse.
- Sauvé.L, 2001, L' ducation relative à l'environnement – Ecole et communauté : une dynamique constructive,  ditions Hurtbise, Montréal.
- Sauvé.L, 2009. Le rapport entre éthique et politique : un enjeu pour l'éducation relative à l'environnement.
- Girault.Y et Fortin Debart.C, 2004. L'interdisciplinarité pour une éducation à l'environnement vers un développement durable n 35.
- Sauvé.L et Brunelle.R, 2003.  ducation relative à l'environnement : Regards-Recherche-Réflexion Montréal, Chaire de recherche du Canada en éducation relative à l'environnement, UQÀM, Volume 4, 378p
- Sauvé.L, 2002. Connexion, La revue d'éducation scientifique, technologique et environnementale, l'UNESCO, Vol. XXV11, 2002, no 1/2, p. 1-4.
- Barrière.A et Martuccelli.D, 1998. La citoyenneté à l' cole vers la définition d'une problématique sociologique. R. franc. Social, 651-671
- Sauvé.L, 2013. Au cœur des questions socio-écologiques : des savoirs à construire, des compétences à développer. Revue Education Relative à l'Environnement, Vol. 11.
- Bonhoure.G et Hagnerelle.M, avril 2003. Rapport   Monsieur le ministre de la jeunesse, de l'éducation nationale et de la recherche, « L' ducation relative à l'environnement et au développement durable »Inspection Générale de l'Education Nationale.
- Freire.P, 1996. L' ducation pratique de liberté, édition W.  
<http://www.projetsdedalus.net/carnets/2009/08/19/paulo-freire-le-pedagogue-de-la-liberte/>
- Sauvé.L et Orellana.I, 2009. ÉDITORIAL : Conjuguer rigueur, équité, créativité et amour : L'exigence de la criticité en éducation relative à l'environnement.
- Prairat. E, 2007. Questions éthiques enjeux déontologiques. Les Sciences de l' ducation - Pour l'ère nouvelle Vol. 40 (2).
- Legendre.R, 2005. Dictionnaire actuel de l'éducation,3e édition, collection : Le défi éducatif.

- Beauchamp.A, 1991. « Pour une sagesse de l'environnement ». Ottawa : Éditions Novalis.
- Bachelard.D, 2008. La lettre de la formation en éducation à l'environnement, n°29 Mai-Décembre 2008. Institut de formation et de recherche en éducation à l'environnement en Poitou-Charentes
- Beuillé.B, 2012. Essai « Comment développer une éducation relative à l'environnement qui permette de modifier le rapport à la nature des jeunes en vue de protéger les écosystèmes et la biodiversité? Centre Universitaire de formation en environnement Université de Sherbrooke.  
[https://www.usherbrooke.ca/environnement/fileadmin/sites/environnement/documents/Essais2012/Beuille\\_B\\_01-06-2012\\_.pdf](https://www.usherbrooke.ca/environnement/fileadmin/sites/environnement/documents/Essais2012/Beuille_B_01-06-2012_.pdf)
- Paul.M, 2004. L'accompagnement une posture professionnelle spécifique ? L'Harmattan, Collection : Savoir et Formation 351p.
- Paul.M, Ce qu'accompagner veut dire, CARRIÉROlogie,  
[http://www.carrierologie.uqam.ca/volume09\\_1-2/07\\_paul/](http://www.carrierologie.uqam.ca/volume09_1-2/07_paul/)
- Stambak et Hardy, 1999. L'École pour tous, conditions pédagogiques, institutionnelles et sociales. (Revue Française de Pédagogie, : n° 129, Oct. Nov. Déc. 1999)

#### ESPACE PUBLIC ET MEDIAS

- Habermas.J, 1988. L'espace public, collection : critique de la politique, édition Payot, 330p.
- Dahlgren.P, 1994. L'espace public et les médias, Hermes Sciences Publications.
- Dahlgren.P et Relieu.M, 2000. L'espace public et l'internet. Structure, espace et communication. In: Réseaux, volume 18, n°100. p. 157-186.
- Bourgeois.D, Clavien.G, Asdourian.B, Van Hove F, 2013. Usages, médias et réseaux sociaux. Perception des contenus des médias suisses-romands, Actes du colloque international « Le futur est-il e-media ? ».
- Letourneau.A, Remarques sur le journalisme et la presse au regard de la discussion dans l'espace public, op. cit., p. 49-50.)
- Marc Kolesnikov, 2014. Vers une extension des compétences en termes de citoyenneté au travers du numérique : l'apparition d'un concept de MetaCitoyen ?
- Chaouch Bouraoui.A, 2014. La citoyenneté à l'heure du numérique, Parcours numérique : <http://www.parcoursnumeriques.net/articles/usages/la-citoyennete-lere-du-numerique>

## ETUDES ET ENQUETES

- Enquête Web Server Survey, Netcraft, août 2015.  
<http://news.netcraft.com/archives/category/web-server-survey/>
- Enquête sur les réseaux sociaux et Internet :  
<http://www.blogdumoderateur.com/chiffres-internet/>
- Enquête mars 2012, L'évolution en 2ans de l'utilisation de Twitter et Facebook « La question nouvelles technologies du Mois » diffusé par BFM Challenges réalisé par BVA Avaquest.
- Enquête « Lycéens et réseaux sociaux », mars 2012. 2387 lycéens interrogé – Département STID Niort IUT Poitiers :  
<http://www.dut-stid-niort.fr/wp-content/uploads/2012/03/DiapoR%C3%A9seauxSociauxversion2.pdf>
- Etude des conditions de vie des ménages INSEE  
[-http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref\\_id=ip1340](http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref_id=ip1340)  
[-http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref\\_id=if20](http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref_id=if20)  
[-http://www.insee.fr/fr/publications-et-services/irweb.asp?id=irsocicmen13](http://www.insee.fr/fr/publications-et-services/irweb.asp?id=irsocicmen13)
- Les jeunes et internet : Deux enquêtes instructives, 2012. Le café pédagogique.  
<http://www.cafepedagogique.net/lexpresso/Pages/2012/12/18122012Article634914109590651861.aspx>
- Etude internationale, Forum d'Avignon <http://www.forum-avignon.org/fr/publications>
- The chronicle of higher education, Wired Campus :  
<http://chronicle.com/blogPost/blogPostcontent/26705/>

## TECHNOLOGIE DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION

- Proulx.S, 2005. Enjeux et usages des TIC : aspects sociaux et culturels. Penser les usages des technologies de l'information et de la communication aujourd'hui : enjeux – modèles – tendances. Tome 1, Presses universitaires de Bordeaux.
- Dictionnaire critique de la Mondialisation, 2002. Groupe d'Etude et de Recherche sur la Mondialisation, édition Le Pré aux Clercs.
- Filliettaz.F et Gregori.M, 2011. Un enjeu pour comprendre l'enseignement, Comprendre les réseaux sociaux numériques. Direction des systèmes d'information et service écoles-médias.
- Rifkin.J, 2011. La troisième révolution industrielle ; comment le pouvoir latéral va transformer l'énergie, l'économie et le Monde. LLL . Les liens qui libèrent.

- Perea.F, 2010. « L'identité numérique : de la cité à l'écran. Quelques aspects de la représentation de soi dans l'espace numérique ». Les Enjeux de l'information et de la communication.
- Metton.C, 2004. Les usages de l'Internet par les collégiens. Centre d'études des mouvements sociaux, revue cairn <http://www.cairn.info/revue-reseaux-2004-1-page-59.htm>
- Les Francas, Les TIC pour une association d'éducation populaire : <http://lesfrancasenidf.asso.fr/les-tic-pour-une-association-d-education-populaire>
- Linard.M, 2006. L'autonomie de l'apprenant et les TIC, Outils de communication et présence humaine. <http://rhrt.edel.univ-poitiers.fr/document.php?id=431>
- Article Le Monde, 10 janvier 2015, [http://www.lemonde.fr/pixels/article/2015/01/10/jesuischarlie-encore-loin-des-records-sur-twitter\\_4553089\\_4408996.html](http://www.lemonde.fr/pixels/article/2015/01/10/jesuischarlie-encore-loin-des-records-sur-twitter_4553089_4408996.html)

#### EMISSIONS ET INTERVIEWS

- Emission Homo Numéricus, 5 juillet 2015, France Inter : <http://www.franceinter.fr/emission-homo-numericus-utiliser-avec-laurence-allard>
- Emission La Tête au carré, 23 juin 2015, France Inter : <http://www.franceinter.fr/emission-la-tete-au-carre-psychologie-des-ecrans>
- Interview David Lacombed 13 avril 2013 pour le journal Terrafemina : <http://www.terrafemina.com/culture/culture-web/articles/24732-digital-citizen-quest-ce-que-la-citoyennete-numerique-.html>
- Interview Yann Bergheaud, directeur du Service universitaire d'enseignement en ligne de Lyon 3, juin 2013, "Avec le numérique, l'enseignant doit devenir un coach" : <http://www.letudiant.fr/educpros/entretiens/yann-bergheaud-universite-lyon-3-journees-du-e-learning-avec-le-numerique-l-enseignant-doit-devenir-un-coach.html>
- Table ronde, Comment se créer une citoyenneté sur internet via les réseaux sociaux ? 26 avril 2013 <https://www.youtube.com/watch?v=0HFC-Bvm8Tk>

#### AUTRES

- Le blog du #SIG sur la communication, l'opinion et le digital : <http://www.siglab.fr/fr/declics-quand-les-ministeres-digitalisent-leur-communication>