



**{DÉ} NATURALISER  
L'ÉCOLE**

2018-2021 ~ ARTHUR GOUJON

## ***REMERCIEMENTS***

Je souhaite avant tout remercier Jean-Claude Gross, mon enseignant référent, pour son soutien et ses corrections, mais aussi Marie Slaghuis et Déborah Buteau pour leurs précieux conseils de mise en page et de façonnage.

Je remercie Julie Charpentier, enseignante à l'école primaire de Baerenthal, pour m'avoir chaleureusement invitée à animer mon outil d'exploration dans sa classe, et d'avoir échangé avec moi.

Un grand merci également à l'association les Piverts, notamment à Norvène Galliot et Timothé Golla, d'avoir pris le temps de répondre à mes questions.

Je remercie enfin mes parents, Mylène et Christophe, et mon petit frère Léo pour leurs relectures, mais aussi Antoine mon grand frère, pour m'avoir changé les idées en temps voulu.



# SOMMAIRE

5 ~ MÉMOIRE

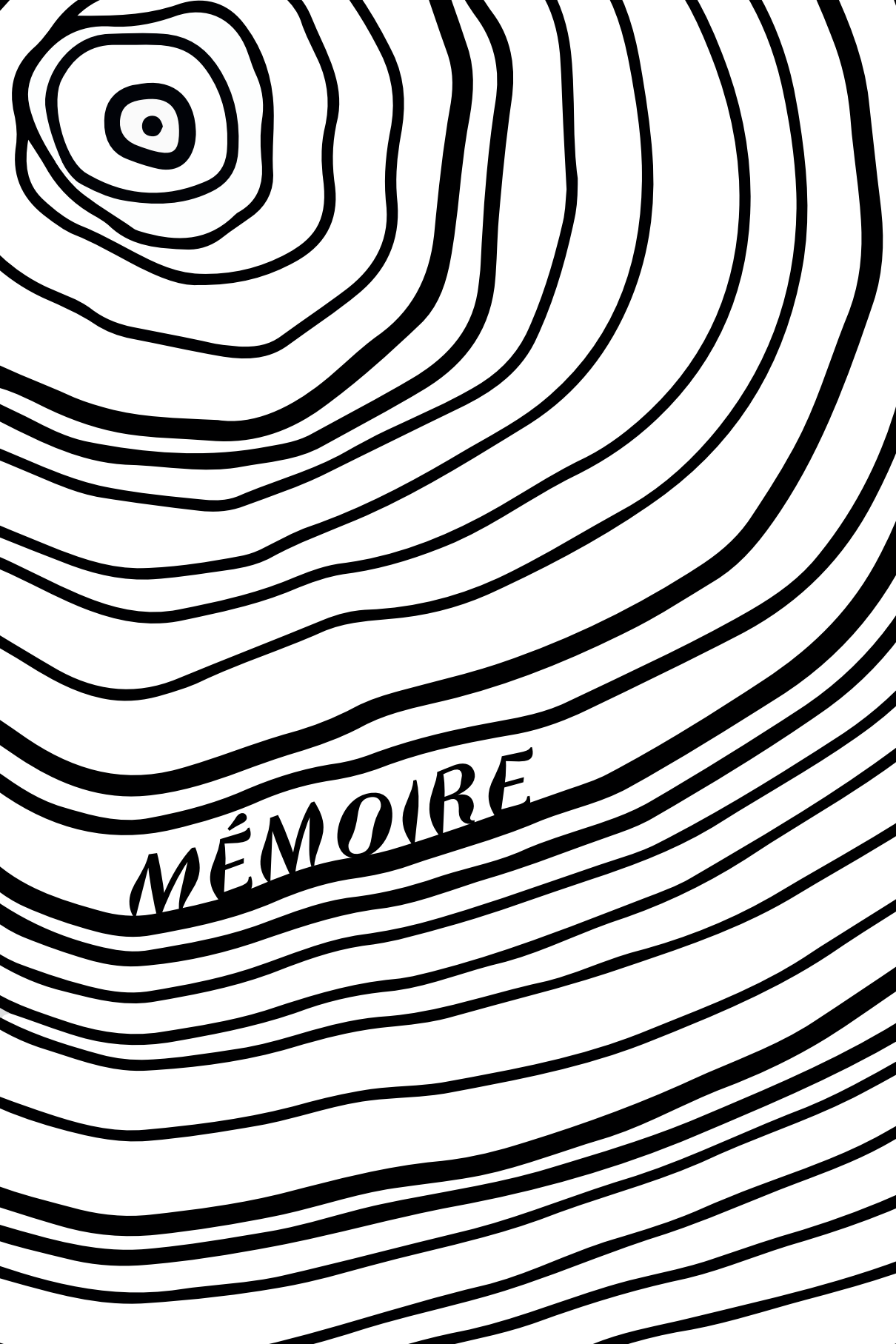
21 ~ CARTE HEURISTIQUE

39 ~ ENTRETIENS SOCIOLOGIQUES

67 ~ ÉTUDES DE CAS

105 ~ SYNTHÈSES DE LECTURES

125 ~ OUTIL D'EXPLORATION

The image features a series of thick, black, hand-drawn wavy lines that flow across the page. In the upper-left corner, there is a spiral pattern consisting of several concentric, irregular circles, with a small solid black dot at its center. The overall style is minimalist and graphic.

**MÉMOIRE**

# *{DÉ} NATURALISER L'ÉCOLE*



## *INTRODUCTION*

Comment créer des outils de documentation adaptés aux enfants en classe verte ? Cette question est très précise, mais il s'agit bien du point de départ de ma recherche. Mon père étant garde forestier, j'ai vécu toute mon enfance entouré de forêt. J'ai donc une attache émotionnelle forte pour la nature, qui pour moi est essentielle maintenant. Dans cette optique, j'adorais apprendre avec mon père, des anecdotes à chaque sortie sur la faune ou la flore. C'est ainsi que la transmission de savoirs du milieu que j'aime m'est restée. Après un stage au CINE de Bussierre (Centre d'Initiation à la Nature et à l'Environnement), où des animateurs nature accompagnent des classes de primaires dans un environnement vert, je me rends compte que les enfants n'ont, à part des souvenirs et l'une ou l'autre créations, rien de concret sur quoi s'appuyer pour apprendre. Les enseignants entourent leur classe et participent aux animations, mais n'ont aucune ressource pédagogique à l'issue de la journée. C'est pourquoi, pour répondre à cette question, il faut comprendre d'où viennent les classes vertes, leurs histoires, et quelles sont les motivations de ceux qui les ont imaginées. Ensuite, travaillant avec des enfants, il faut se poser la question de notre posture et de notre discours, et de la pédagogie dont on peut s'inspirer. Par ailleurs, les outils de documentation qu'il est possible de mettre

en œuvre, dans ce contexte, permettent de s'intéresser non seulement à la question des communs, mais aussi à celle des logiciels libres. Lors de mes recherches, j'ai beaucoup appris sur l'origine des classes vertes ainsi que sur celle des écoles dans la nature en Europe. Les méthodes engagées sont similaires dans les deux approches, mais à des degrés différents. Pour ce qui est de la pédagogie, Freinet comme Montessori (tous deux pédagogues), ont beaucoup travaillé sur l'autonomie de l'enfant afin d'éveiller sa curiosité, mais aussi sur le travail en groupe et l'expérimentation dont le but est de créer un savoir commun. Freinet, toujours avec ses journaux scolaires, laisse les enfants créer leurs éditions (textes, illustrations, mise en page), en fonction de leurs intérêts tout en créant du savoirs communs.



Ainsi, la première partie de mes recherches s'intéresse aux communs et au design, et permet d'évoquer des applications précises. La partie suivante reprend les notions de communs, mais cette fois du point de vue de l'école. La troisième partie se penche sur l'école et la nature, et permet de voir comment ces deux milieux peuvent se croiser avec comme objectif l'éducation. Enfin, ces recherches me permettent d'énoncer une problématique et des hypothèses de projet.

## DESIGN ET COMMUNS

Tout d'abord pour introduire cette partie sur les communs, il semble indispensable de les définir. Avant les années 1980, les économistes affirmaient que « les organisations sociales ne reposant pas sur l'appropriation privative des ressources mettaient en œuvre des formes non efficaces d'exploitation des ressources<sup>1</sup> ». En 1985, lors d'une grande conférence à Annapolis, des enquêtes de terrain à travers le monde prouvent à l'inverse qu'établir une privatisation d'un commun n'aboutit à aucun développement positif. C'est depuis cette date que la théorie des communs est remise au centre des débats. Au même moment, mais sans aucune relation directe, les *hackers* protègent leur culture de partage informatique. Durant cette période, les micro-ordinateurs se démocratisent, et les logiciels livrés avec les machines sont de plus en plus protégés par les éditeurs de logiciels. À contre-courant de ce mouvement de privatisation, Richard Stallman initie le mouvement du logiciel libre (*free software*) en 1984. Pour lui, les logiciels, mais aussi l'information sont « l'une des conditions du progrès social<sup>2</sup> » et il est indispensable de préserver une culture du libre partage. Le terme de « *hacker* » apparaît à cette époque, mais il n'est aucunement

chargé d'une connotation négative contrairement aux acceptations qu'il prend parfois de nos jours. Le hacker est davantage un « bidouilleur » épris de culture libre et de culture commune qu'un pirate informatique qui cherche à pénétrer les réseaux informatiques afin d'en pirater les systèmes.

Au-delà de ces faits historiques, les communs regroupent une grande quantité de domaines et diffèrent en fonction des pays et des cultures. C'est dans les années 2000 que le mouvement des communs prend son essor. On distingue plusieurs termes derrière les communs. Le terme « communs » au pluriel fait référence à l'organisation sociale, centrée sur la communauté et sa gouvernance<sup>3</sup>. Il s'agit ici principalement de lieux et de biens gérés communément,

1 BROCA, Sébastien et CORIAT, Benjamin, [sans date]. *Le logiciel libre et les communs* [en ligne]. [Consulté le 30 décembre 2020]. Disponible à l'adresse : [www.cairn.info/revue-internationale-de-droit-economique-2015-3-page-265.htm?contenu=article](http://www.cairn.info/revue-internationale-de-droit-economique-2015-3-page-265.htm?contenu=article)

2 BROCA, Sébastien et CORIAT, Benjamin, *Ibid.*, partie 8.

3 Voir synthèse de lecture en annexe : Hervé LE CROSNIER, *Une introduction aux communs*

comme des associations ou des endroits spécifiques. « Les biens communs », eux, renvoient principalement à l'économie, sa ressource et sa propriété. Les *hackers* ne se définissent pas toujours comme appartenant au mouvement des communs même si la question des logiciels libres et celle des communs sont profondément liées comme le montre la distinction entre logiciels libres et logiciels propriétaires. De même, de plus en plus de designers adoptent des démarches éthiques se situant à la croisée de ces conceptions et ces mouvements. Ainsi, la remise en question d'un mode de consommation est critiquée, où « tout est fait pour que chez le consommateur l'acte d'achat soit déconnecté de ses réelles conséquences humaines, environnementales et sociales. Pour jouir et gaspiller sans honte, il

faut cacher les véritables coûts humains des produits, les lieux et modes de production, les impacts sociaux, etc.<sup>4</sup> » Ces designers incitent donc davantage à créer ce dont on a besoin au lieu de l'acheter. Dans la production d'objets, le design libre permet également de lever l'abstraction derrière la production, grâce à la documentation ouverte. Les piliers du design libre sont l'entraide, la collaboration, l'autoproduction et la libre circulation des connaissances.

L'empreintoscope<sup>5</sup> est un projet développé par Éveil et nature en 2017. En plus de joindre la pédagogie et la nature, « l'Empreintoscope » utilise les principes du design libre. L'objet est accessible puisque tous les fichiers nécessaires à sa création sont fournis sur le site du projet. Une fois le livret imprimé et relié, les personnes n'ont plus qu'à partir à l'extérieur et l'utiliser, et apprendre à reconnaître les traces des animaux. Ce projet entre complètement dans champs du design libre, étant donné qu'il peut être autoproduit, partagé et autorise la circulation des connaissances. De l'autre côté, la station des savoirs du Collectif Bam<sup>6</sup> s'inscrit tout autant dans la démarche du libre, mais dans une autre dimension. La station utilise le logiciel libre do•doc

---

de la connaissance, 31 mai 2018.

4 ANDRÉ, Christophe, 2013. *Vers un design libre*. Multitudes. 2013. Vol. n° 53, n° 2, pp. 209-213

5 Voir l'étude de cas en annexe : Projets de documentation et de co-construction de savoir.

6 Voir l'étude de cas en annexe : Projets de documentation et de co-construction de savoir.

qui permet de documenter facilement de différentes manières : par l'audio, prise de photos, stop-motion ou encore en faisant des vidéos. Tous ces éléments une fois enregistrés sur la plateforme peuvent être mis en page aisément dans do•doc. Ce projet est implanté dans « une ferme et tiers lieu paysan ». L'objectif de la station des savoirs est « de documenter les pratiques et savoirs de la ferme et d'archiver des contenus du web en local.<sup>7</sup> »

Cette volonté de documentation, d'archivage, de partage de connaissance, est la base de ce projet, qui combine communs et logiciels libres. Les communs et le design sont, depuis les années 1980, attachés à l'avènement des ordinateurs domestiques. Le libre et les logiciels sont accessibles, et permettent aux informations d'être affranchies de toute privatisation et de se partager aisément.

---

7 Collectif Bam, *Station des savoirs* [en ligne]. [Consulté le 6 décembre 2020]. Disponible à l'adresse : [collectifbam.fr/projets/realisations/station-des-savoirs/resume](http://collectifbam.fr/projets/realisations/station-des-savoirs/resume)



## ÉCOLE ET COMMUNS

Célestin Freinet déjà dans les années 1960, proclamait le journal scolaire comme un moyen d'émancipation des enfants en classe. Les enfants écrivent un article dans le journal, puis l'envoient par correspondance à une autre classe. De ce fait, l'apprentissage des lettres a une application concrète pour les élèves, qui sont, qui plus est, libres du choix du support. « Le journal scolaire se veut le reflet de l'expression de l'enfant, de ses intérêts, de ses questionnements, de ses recherches, de son travail. Il est le lieu de paroles vraies des enfants, des jeunes.<sup>8</sup> » Ce journal étant partagé à d'autres classes, la quantité d'articles produits est importante. Célestin Freinet les archive tous car selon lui, les journaux scolaires sont « témoins de leur temps, ils sont une trace de la parole de l'enfant et de l'évolution de la société.<sup>9</sup> » Ce projet de journal scolaire « s'ancre dans le vécu de l'enfant, il est le témoin de la culture commune de la classe, de l'école. Mémoire de la classe, il enracine les enfants dans une histoire commune, construite par eux, avec eux.<sup>10</sup> » Ce journal devient donc un travail sérieux, pour une classe, qui crée ainsi un objet commun rempli de témoignages particuliers. Les enfants illustrent aussi leurs propos avec des dessins. Ces dessins sont égale-

ment imprimés par la classe. En plus de l'écriture et des illustrations, les enfants impriment aussi le journal. Célestin Freinet veut que les enfants soient pleinement impliqués dans le projet, et qu'ils se construisent leur propre expérience. Actuellement, les communs numériques en classe prennent de l'ampleur. Wikipédia, qui fête ses 20 ans cette année, en 2021, est une encyclopédie disponible en 300 langues, et comporte plus de 50 millions d'articles en ligne. Cette encyclopédie est collaborative et s'enrichit grâce à une communauté de contributeurs. Il existe cependant des règles, telles que la neutralité de points de vue, vérifier les sources et la bienveillance de la communauté. Il existe aussi des versions adaptées pour les plus jeunes : Wikimini. L'utilisation de logiciels libres en classe se démocratise

8 BACHY Marguerite, BIZIEAU Christian, LE MENAHEZE François, 2008. *Le journal scolaire (version numérique)*. Édition ICEM. N°10 - 11. Disponible à l'adresse : <https://www.icem-vente-en-ligne.org/pratiques-et-recherches-10-version-numerique>. p. 11.

9 BACHY Marguerite, BIZIEAU Christian, LE MENAHEZE François, *Ibid.* p. 13.

10 BACHY Marguerite, BIZIEAU Christian, LE MENAHEZE François, *Ibid.* p. 16.

de plus en plus. Do•doc encore, est un logiciel libre qui permet de documenter simplement des travaux et de valoriser ces derniers grâce à une mise en page. Les communs numériques prennent de plus en plus de place à l'école, mais ils ne sont pas seuls dans leur démarche éducative. Les enseignants comme Julie Charpentier, utilisent des pédagogies nouvelles, dans le but d'élaborer une école égalitaire, et non plus compétitive. Cette pédagogie n'est plus à base d'évaluations fixes, mais continues, et en adéquation avec l'apprentissage des enfants. « L'évaluation n'aide pas les enfants dans leur éducation, et favorise la compétition.<sup>11</sup> » Pour lutter contre cette compétition, Julie Charpentier propose aux enfants de s'évaluer quand ils se sentent prêts. Tout au long de l'année, les élèves « s'évaluent » sur les mêmes notions, mais à différents moments. L'enseignant doit

donc suivre de manière très assidue les enfants, pour leur proposer la meilleure évolution possible. De cette manière, les enfants qui ont plus de difficultés ne se retrouvent plus stressés par l'évaluation, sachant qu'il ne va pas réussir, mais aura plutôt un objectif avançant tous les jours, dont il voit la finalité. Toujours dans l'école de Julie Charpentier, faisant « l'école du dehors », se trouve un potager. Elle initie ses classes aux légumes, plantes, et aussi petits animaux en tout genre qui se trouvent dehors. La pratique privilégie l'expérience des enfants, et la sensibilité qui en découle. Le savoir acquis autour de ce potager sera donc particulier envers chaque enfant. Certains seront très impliqués dans l'expérience, alors que d'autres ne ressentiront aucun plaisir de découverte. Les communs à l'école sont de plus en plus numériques, et se veut libre pour que l'information se partage le plus facilement possible. L'utilisation des communs à l'école se base sur l'expérience des enfants, et leurs attaches émotionnelles. Le numérique ne suffit pas dans cette démarche, qu'il complète avec des pédagogies en constante évolution. Les évaluations qui se veulent compétitives, se font remplacer par des méthodes basées sur l'enfant, et son évolution au vis-à-vis du programme. Dans tous les cas, l'approche est sensible, particulière et adaptée à chacun, grâce à des outils communs.

---

11 Voir entretiens sociologiques en annexe : Julie Charpentier.

## NATURE, COMMUNS ET ÉDUCATION

L'école et la nature sont deux mondes qui depuis les années 1960 avec le docteur Max Fourestier<sup>12</sup>, se sont rencontrés en France. Durant l'année scolaire 1969-1970, ce sont près de 500 classes qui partent en séjour en France. En 1971, la « classe verte » entre dans les textes législatifs de l'Éducation nationale. Max Fourestier « souligne le pouvoir de la nature qui soigne de façon mystérieuse, véritable modèle préventif<sup>13</sup> » et fait allusion à Lourdes. Dans un contexte d'après-guerre, de situation familiale et sociale dégradée, la classe verte est bénéfique pour la santé, l'apprentissage et l'épanouissement des élèves.

En classe, l'éducation à l'environnement en 1977 se transforme en éducation au développement durable : « on éduque plus « par » l'environnement, mais « pour » lui.<sup>14</sup> » Aujourd'hui, les colonies de vacances et classes découvertes (nouveau nom des classes de forêt, puis classes vertes) sont en déclin, faute aux accidents récents et à répétition, les parents n'ont plus confiance. Les écoles changent de formules et optent pour faire classe une demi-journée par semaine dans

un environnement vert. En 2015, « L'école du dehors » prend place dans les Vosges du Nord et s'inspire des pratiques des pays scandinaves qui font l'école en dehors des salles de classe. L'objectif est de proposer un environnement riche aux enfants pour éveiller leurs sens et leur curiosité, mais aussi de les sensibiliser à la protection de la nature. « Car pour développer un engagement personnel, l'implication vient du côté émotionnel, ce qu'on aime, ce qu'on a vécu. On ne protège que ce qu'on aime<sup>15</sup> ». Il est donc important que les enfants touchent la nature et qu'ils la manipulent directement depuis le terrain. Norvène Galliot et l'association les Piverts sont à l'origine de ce mouvement dans les Vosges du

---

12 Max Fourestier est né en 1907 et mort en 1986. Il était médecin et est connu pour ses travaux sur les classes de forêt en France, qu'il fait entrer dans les textes législatifs de l'éducation nationale.

13 LAFFAGE-COSNIER Sébastien, *La végétalisation scolaire: la promotion de la première classe de forêt organisée à Vanves en 1959 par le Dr Max Fourestier*. Sciences sociales et sport, 6 mai 2015. Vol. N° 8, n°1, p.155-180, partie 1.

14 FAUCHIER-DELAVIGNE Moïna et CHÉREAU Matthieu, *L'enfant dans la nature*, 2019. Édition Fayard. ISBN 9782213712161. p. 128.

15 FAUCHIER-DELAVIGNE Moïna et CHÉREAU Matthieu, *Ibid.* p. 130.



Nord. Norvène (ingénieure de formation et animatrice nature) travaille chez les Piverts. Elle construit avec l'association des maquettes pédagogiques, des fiches sur la faune et la flore et des magazines, qu'elle partage aux écoles. Dans le cadre de « l'école du dehors », ces objets sont créés à des fins pédagogiques. L'association a comme principal objectif l'éducation à l'environnement. En dehors de « l'école du dehors », elle intervient principalement avec des classes de primaires et propose des ateliers sur l'économie circulaire et l'environnement. Timothé Golla<sup>16</sup> (secrétaire et chargé de communication de l'association les Piverts) nous fait part du projet « Oeil de lynx ». Ce programme se décompose en quatre séances avec les enfants. Lors de la première séance, les animateurs expliquent aux enfants ce qu'est un lynx, où il vit, qu'il s'agit d'un méga-préda-

teur, et toutes les autres caractéristiques de cette espèce. Pendant les trois autres séances, les enfants doivent, dans leur famille ou auprès des gens qui vivent dans le village, faire « la promotion » du lynx en choisissant les moyens qu'ils souhaitent. « On a eu des lynx en 3D, des dessins de lynx, des jeux basés sur le lynx, du théâtre... ce genre de choses<sup>17</sup> » nous raconte Timothé Golla. Ce projet est récurrent, et l'association le propose aux écoles. Les enfants construisent ici un objet ou du moins quelque chose en commun, à partir de références données et de leur vision du lynx.

Dans le même domaine de partage de connaissances, le projet « Sauvages de rue » de Tela Botanica<sup>18</sup> invite toutes personnes à suivre un protocole. L'application mobile permet de référencer toutes les plantes dans une rue, ou d'un point de départ choisi à un point d'arrivée, et de les découvrir par la même occasion. L'application possède une banque de données de 240 espèces végétales en photos, et permet ainsi de reconnaître le spécimen voulu sur le terrain. Si aucune plante ne correspond aux références dans la base de données, l'utilisateur a la possibilité d'envoyer une photographie en précisant le lieu et le milieu dans lesquels la plante vit.

---

16 Voir entretiens sociologiques en annexe : Timothé Golla.

17 Timothé Golla, *ibid.*

18 Voir l'étude de cas en annexe : Projets de documentation et de co-construction de savoir.

Par la suite, des experts identifieront la plante et l'ajouteront à l'application, si elle n'y figure pas. Ce système est appelé « sciences citoyennes » ou « sciences participatives ». Les citoyens sont invités à faire des prélèvements sur un terrain, observer, ou bien mesurer en suivant un protocole strict donné par des scientifiques. Cette méthode est souvent employée dans le champ de la biodiversité, puisqu'elle à l'avantage de pouvoir récolter beaucoup de données sur le long terme. Les sciences citoyennes ou encore « l'école du dehors », sont deux mouvements qui se correspondent dans leur manière d'accorder la nature, les communs et l'éducation. C'est finalement le vécu de la personne, qui est relié au savoir appliqué au terrain.



## CONCLUSION

La notion de communs est donc évolutive et controversée. Les chercheurs sont cependant parvenus à un consensus. Il existe trois formes de communs : les communs en tant que ressource physique ou dématérialisée, une communauté, ou encore une pratique et des règles, aussi appelé *commoning* (gouvernance). Les communs ne sont néanmoins pas à confondre avec les biens communs. « Les communs s'appliquaient originellement aux bien naturelles ou matériels<sup>19</sup> », considérés comme rivaux et limités. Les biens communs, eux, sont des ressources non rivales, et non exclusives, gérées par des communautés volontaires, telles que les logiciels libres. Dans le domaine du design, les biens communs et les logiciels libres sont un moyen d'outiller largement des communautés, et de diffuser des informations. Ce partage n'est possible que grâce aux licences *Creative Commons* qui autorisent, à différents degrés, la réutilisation des informations et même la modification. Dans les écoles, la notion des communs se répand grâce au numérique, mais aussi à l'évolution des mouvements pédagogiques. Les enseignants favorisent l'expérience, et le suivi assidu des élèves, pour leur proposer une éducation sensible et non compétitive. La nature elle aussi, utilise les communs comme un milieu riche, dans

lequel les enfants peuvent s'épanouir, et développer une valeur affective envers cet environnement. C'est en se basant sur ces recherches que je souhaite orienter mon projet sur l'expérience des enfants en milieu naturel, et de leur vécu, pour produire du savoir commun. Il s'en dégage alors une problématique qui peut se formuler ainsi : « Comment en tant que designer, utiliser un milieu naturel pour créer du savoir commun en classe ? »

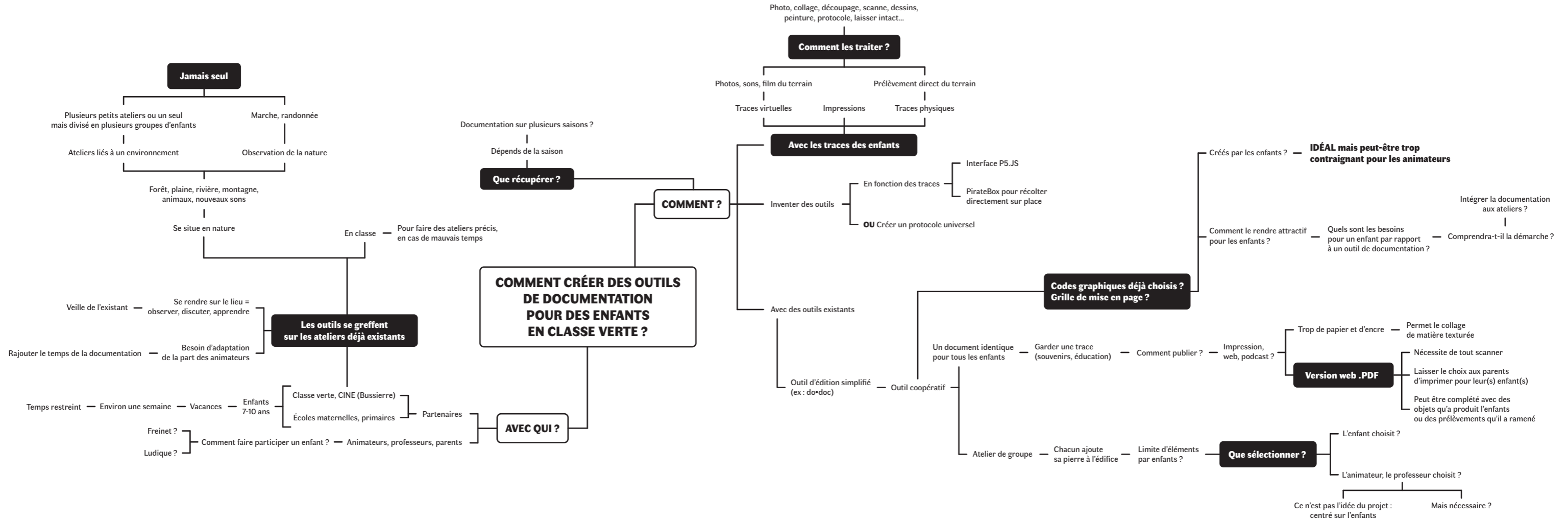
---

19 VICENS, Claire, CHAFFER, Virginie, ELFROTH, Myriell, JOUGLEY, Emelyne, BONHOMME, Julien, 13 janvier 2021. Conférence : *Les « communs » numériques en classe, pour une culture participative et citoyenne*. Atelier Canopé 34, 66, 09, 35, 57.





**CARTE  
HEURISTIQUE**



# *CARTE HEURISTIQUE*

La carte heuristique fut réalisée après avoir trouvé la question de recherche. Elle inventorie de manière organisée ce qui la définit de près ou de loin. Toutes les pensées qui ont été utilisées pour trouver la question de recherche, et plus, se retrouvent sur la carte. Celle-ci nous permet de dégager des axes de recherches en rapport à nos thèmes. La carte représente donc le premier état de notre recherche.







**BIBLIOGRAPHIE**

~ ANDRÉ, Christophe, 2013. **Vers un design libre**. Multitudes. 2013. Vol. n° 53, n° 2, pp. 209-213

De même qu'il y a des logiciels libres il pourrait y avoir un design libre dont cet article détaille les enjeux. Les plans, les modèles et les problèmes de construction sont en accès libre. Ces pratiques ont déjà une longue histoire qui remonte aux luddites intro au design libre.

~ BACHY Marguerite, BIZIEAU Christian, LE MENAHEZE François, 2008. **Le journal scolaire (version numérique)**. Édition ICEM. N°10 - 11. Disponible à l'adresse : <https://www.icem-vente-en-ligne.org/pratiques-et-recherches-10-version-numerique>

Ce livre explique comment et pourquoi Célestin Freinet, dans les années 1960, met en place le journal scolaire dans ses écoles. Il promeut l'expression libre des enfants via ce travail d'écriture, mais aussi l'expérience commune de la classe, qui se crée son histoire.

~ BERTHET, Elsa T., SEGRESTIN, Blanche et WEIL, Benoît, 2018. **Des biens communs aux inconnus communs : initier un processus collectif de conception pour la gestion durable d'un agro-écosystème**. Revue de l'organisation responsable. 12 juillet 2018. Vol. Vol. 13, n° 1, pp. 7-16

Cette lecture ne m'a rien apporté d'intéressant pour ma recherche. Cet article décrit les causes et les effets de l'agriculture actuelle et tente d'y trouver des réponses dans les communs. Mis à part les notions de gouvernances locales, rien de très intéressant pour mon sujet.

~ BOUTINET, Jean-Pierre, 2012. **6. L'intention d'instruire à l'épreuve de son équivocité: Les multiples facettes du projet pédagogique.** Quadrige. 2012. pp. 201-235

Ce chapitre a comme finalité le projet de formation individuel et organisationnel, et de l'action. Avant d'en arriver là, l'auteur commence avec des notions historiques et des problématiques par rapport à la pédagogie et à l'éducation. Ensuite, le chapitre se poursuit avec la gestion du projet éducatif, l'amont, l'aval mais aussi l'articulation, les objectifs...

~ BROCA, Sébastien et CORIAT, Benjamin, [sans date]. **Le logiciel libre et les communs** | Cairn.info. [en ligne]. [Consulté le 30 décembre 2020].

Disponible à l'adresse: <https://www.cairn.info/revue-internationale-de-droit-economique-2015-3-page-265.htm?contenu=article>

L'article retrace depuis les années 1980, la rencontre entre le mouvement du logiciel libre et les communs. De plus, l'auteur analyse les différents points de vue de nombreux domaines, quand aux théories des communs.

~ CROSNIER, Hervé LE, 2018. **Une introduction aux communs de la connaissance.** tic&société. 31 mai 2018. N° Vol. 12, N° 1, pp. 13-41. DOI 10.4000/ticetsociete.2481

Un article d'une trentaine de pages qui propose une définition globale des communs. J'ai appris beaucoup en lisant cet article sur l'histoire des communs, mais aussi les communs de la connaissance. C'est une base très large sur les communs, ce qui me permet de bien les définir dans mon développement.

~ DIEMER, Arnaud et MARQUAT, Christel, [sans date]. **Éducation au développement durable**. [en ligne]. [Consulté le 9 juin 2020]. ISBN 978-2-8041-8853-5. Disponible à l'adresse : <https://www.cairn.info/education-au-developpement-durable--9782804188535.htm>

Cet ouvrage écrit par plusieurs personnes, élargit la dimension de développement durable et de son éducation. Passant par une multitude de facteurs (voir résumé), quelques exemples de projets sont intéressants (partie 3) mais la partie théorique de l'éducation est très poussée et semble complexe. (Introduction, chapitre 3, 4, 6, 10, 12)

~ FAUCHIER-DELAVIGNE Moïna et CHÉREAU Matthieu, **L'enfant dans la nature**, 2019. Édition Fayard, 250 pages. ISBN 9782213712161

Ce livre explique les bienfaits pour les enfants, qu'apporte un milieu naturel riche tel que les forêts. Les auteurs se rendent dans différentes écoles d'Europe qui se déroulent à ciel ouvert et expliquent leurs méthodes. Toute une partie est dédiée à la France et à l'émergence depuis quelques années d'un mouvement similaire. La lecture de certaines parties de ce livre apporte beaucoup de notions historiques mais aussi éducatives à propos de cette « révolution verte de l'éducation ».

~ FOURNIER, Matthieu, [sans date]. **L'école dans la forêt et Gottlieb Dändliker** - Play RTS [en ligne]. [Consulté le 17 novembre 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.rts.ch/play/tv/passe-moi-les-jumelles/video/le-cole-dans-la-foret-et-gottlieb-daendliker?urn=urn:rts:video:11742200>

Cette deuxième partie du reportage montre la fin de l'année scolaire (de l'hiver au printemps) et comment les enfants ont changé depuis le dernier reportage.

~ FOURNIER, Matthieu, [sans date]. **La forêt pour école** - Play RTS [en ligne]. [Consulté le 10 novembre 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.rts.ch/play/tv/passe-moi-les-jumelles/video/la-foret-pour-ecole?urn=urn:rt:video:11718762>

Cette première partie du reportage, dans une classe de forêt, nous explique comment le projet est né, ce que les enfants apprennent (comme à l'éducation nationale) et comment ils y parviennent. On y découvre l'importance de la responsabilisation des enfants et de leur coopération envers les autres, pendant une année scolaire dans la forêt.

~ LAFFAGE-COSNIER, Sébastien, 2015. **La végétalisation scolaire: la promotion de la première classe de forêt organisée à Vanves en 1959 par le Dr Max Fourestier**. Sciences sociales et sport. 6 mai 2015. Vol. N° 8, n° 1, pp. 155-180

Cet article retrace la vie de Max Fourestier, organisateur de la première classe de forêt en 1959. Globalement, ce texte retrace l'histoire des classes découvertes, d'où elles viennent, pourquoi, quand, comment... Mais également la médiatisation et valorisation de cette nouvelle méthode éducative dans les années 70.

~ **L'atelier des chercheurs**. [en ligne]. [Consulté le 9 juin 2020 a]. Disponible à l'adresse : <https://latelier-des-chercheurs.fr/ateliers/les-alouettes>

Cet atelier rend les enfants acteurs de leur projet individuel ou en groupe. Le but est que l'enfant expérimente diverses techniques d'initiation au design, tout en documentant ses travaux. Pour ce faire, ils ont créé leur outils. « Nous avons constaté pendant nos ateliers à quel point il était important d'engager les élèves à garder des traces de leurs processus pour qu'ils apprennent de leurs expériences, de leurs erreurs, de leurs pairs. »

~ **L'atelier des chercheurs**. [en ligne]. [Consulté le 9 juin 2020 a]. Disponible à l'adresse : <https://latelier-des-chercheurs.fr/ateliers/dodoc-a-l-echelle-d-une-ecole>

Encore une fois, ce projet est directement lié à la documentation, au partage de savoir. Les enseignants peuvent à tout moment, exploiter ces traces : la conservation de traces est intéressante dans ce projet.

~ L'UNIVERSITE VIRTUELLE, 2014. **The Pirate Bay [documentaire Arte en HD]** | Documentaire [en ligne]. Arte, 2014. [Consulté le 7 janvier 2021]. Disponible à l'adresse : [https://www.youtube.com/watch?v=rWSQe\\_3ePkk](https://www.youtube.com/watch?v=rWSQe_3ePkk)

Un reportage d'Arte sur le procès de The Pirate Bay, une plateforme de téléchargement de contenu multimédia. L'intention des personnes accusées dans le procès est de mettre à disposition gratuitement tous types de contenu. Ils estiment que ces productions peuvent et doivent être visible par tous. Ce documentaire questionne aussi l'idée du libre mais aussi des communs sur internet.

~ MORANDI, Franc et BORDERIE, René La, 2001. **Modèles et méthodes en pédagogie** [en ligne]. Nathan (programme ReLIRE). [Consulté le 9 juin 2020]. ISBN 978-2-09-191185-4. Disponible à l'adresse : <https://www.cairn.info/modeles-et-methodes-en-pedagogie--9782091911854.htm>

Ce livre synthétise la pédagogie et ses méthodes, en France. Il semble intéressant car il est court malgré ses chapitres et sous-parties abondantes. Tous les chapitres possèdent des sections attrayantes.

~ PETIT, Claudine, 2003. **Apprendre les pieds dans l'eau**. *Enfances Psy*. 2003. Vol. no24, n° 4, pp. 67-70. Disponible à l'adresse : <https://www.cairn.info/revue-enfances-et-psy-2003-4-page-67.htm>

Ce court article retrace une journée en classe verte d'un groupe d'enfants. Du point de vue de l'enseignant, qu'est-ce qui est judicieux de retenir de cette expérience, comment les enfants ont-ils évolué et qu'ont-ils appris ? L'article permet de se rendre compte de la réalité en classe verte.

~ ROEGIERS, Xavier, 2007. **Analyser une action d'éducation ou de formation** [en ligne]. De Boeck Supérieur. [Consulté le 9 juin 2020]. ISBN 978-2-8041-5660-2. Disponible à l'adresse : <https://www.cairn.info/analyser-une-action-d-education-ou-de-formation--9782804156602.htm>

Cet ouvrage a comme objectif d'élaborer des logiques pour rendre efficace des projets. Grâce à des études de cas et analyses, l'auteur nous présente ses logiques. Par dessus ces dimensions, le premier chapitre est dédié aux actions d'éducation et de formation de manière globale.

~ ROUSSET, Dominique, [sans date]. **Aimons-nous assez la nature ?** France Culture [en ligne]. [Consulté le 2 décembre 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.franceculture.fr/emissions/matieres-a-penser-avec-dominique-rousset/aimons-nous-assez-la-nature>

Comment réconcilier biodiversité et société ? Ce podcast est une interview de Anne-Caroline Prévot. Elle fait la différence entre biodiversité et nature et explique qu'il existe plusieurs archétypes de valeurs de protection de l'environnement. Elle démontre l'importance de la science, en invitant les citoyens à participer et intégrer la nature via l'affectif, l'expérience et le vécu.



~ TOURET, Louise, [sans date]. **À l'école de la nature**. France Culture [en ligne]. [Consulté le 1 décembre 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.franceculture.fr/emissions/etre-et-savoir/a-lecole-de-la-nature>

Un podcast qui questionne la place de la nature à l'école et dans les cours de récréation. On y promeut les bienfaits de la nature qui contrebalance les effets néfastes des écrans et la sédentarité. On montre du doigt les problèmes dans les écoles vis-à-vis du risque potentiel que représente la nature pour les enfants.

~ STEPPÉ, Sylvie, 2005. **Accompagner le groupe dans son projet : pour une pédagogie de l'acteur autonome**. Études théâtrales. 2005. Vol. N° 34, n° 2, pp. 60-66. Disponible à l'adresse : <https://www.cairn.info/revue-etudes-theatrales-2005-2-page-60.htm>

À partir de son expérience en tant que professeur d'art dramatique, l'auteure s'interroge sur ce qui a fait évoluer sa pratique. Comment éviter que seuls certains se retrouvent gagnant, mais que tout le groupe soit gratifié ? En ce sens, le travail en commun donne la possibilité à chacun d'avoir un regard sur son propre travail. À travers ce chapitre, on apprend comment l'auteure est parvenue à établir une méthode éducative qui lui convient.

~ STRABIC, [sans date]. **Le Journal scolaire Célestin Freinet**. Strabic [en ligne]. [Consulté le 3 décembre 2020]. Disponible à l'adresse : [http://strabic.fr/Freinet\\_le\\_journal\\_scolaire](http://strabic.fr/Freinet_le_journal_scolaire)

Un article sur le journal scolaire de Célestin Freinet et sa vision de ce média. C'est un très court résumé du livre du même nom de Célestin Freinet (Le journal scolaire). La technique est abordée dans cet article et il est intéressant d'observer comment ces journaux étaient fabriqués durant cette époque.

~ STRABIC, [sans date]. **Un journal à l'école le libre apprentissage.** Strabic [en ligne]. [Consulté le 3 décembre 2020]. Disponible à l'adresse : <http://strabic.fr/Un-journal-a-l-ecole>

Très intéressant pour comprendre les points positifs et négatifs, du journal numérique et traditionnel. Au-delà de ceci, l'article compare les techniques numériques à celles manuelles, pour confectionner un journal scolaire.

~ VICENS, Claire, CHAFFER, Virginie, ELFROTH, Myriell, JOUGLEY, Emelyne, BONHOMME, Julien, 13 janvier 2021. **Conférence : Les « communs » numériques en classe, pour une culture participative et citoyenne.** Atelier Canopé 34, 66, 09, 35, 57.

Cette conférence présente l'histoire des communs, les droits d'auteur et licences CC, Wikipédia et aussi des exemples de logiciels tels que OpenStreetMap, do•doc, UMap, pour un usage scolaire.

***BIBLIOGRAPHIE  
COMMENTÉE***





**ENTRETIENS  
SOCIOLOGIQUES**

*~ Pouvez-vous vous présenter? Ce que vous faites au sein de l'association et votre parcours, ce qui vous a amené chez les Piverts?*

Je suis Timothé Golla, je suis l'actuel secrétaire et chargé de communication de l'association. Au niveau de mon parcours, j'ai fait un BAC STD2A suivi d'un DUT en multimédia et internet et ensuite une licence professionnelle en réalisation technique sur Paris.

*~ D'accord, ah oui ça vous change de paysage!*

Effectivement! Et après ce diplôme-là, j'ai fait un stage de six mois sur Paris que je n'ai pas aimé du tout et j'ai donc voulu retrouver plus de sens dans le travail qui me plaisait. Ce qui fait que je suis retourné chez moi en Alsace. J'ai trouvé un stage de deux mois au Parc Naturel Régional des Vosges du Nord et ensuite j'ai enchaîné sur un service civique chez les Piverts. C'est avec ce service civique que j'ai été engagé dans mon poste actuel.

*~ D'accord très bien! Est-ce que vous pouvez me parler des Piverts? Comment sont-ils nés? Que font-ils?*

Alors les Piverts sont une association d'éducation à l'environnement. On a un public qui se trouve majoritairement dans les écoles maternelles et primaires, même si l'on fait un peu d'autres choses aussi. On fait quelques

sorties pour le grand public, on travaille parfois avec des centres d'accueil pour personnes handicapées. Là on commence à aller aussi dans les services publics, les missions locales, les associations... (hum, comment ça s'appelle?) On travaille avec Cœdipe, c'est une association qui est à Haguenau et qui travaille avec (oui c'est ça) des jeunes en difficulté sociale. Oui et sinon ça fait deux trois ans aussi, non plutôt quelques années qu'on fait des zones de gratuité dans la région. Ce sont des endroits où les gens peuvent déposer des objets gratuitement et en récupérer gratuitement aussi. Ce n'est pas spécialement du troc, mais on vient et on prend sans déposer, on peut déposer sans prendre... c'est super.

*~ Alors n'importe qui peut y déposer n'importe quoi?*  
Non n'importe quoi tant que c'est en bon état. Bon cette année c'est un peu tombé à

l'eau avec les confinements et les règles sanitaires, mais ça fait trois quatre ans qu'on fait ça. Du coup pour l'histoire de l'association, elle a été créée en 1987 par des personnes qui travaillaient au Parc Naturelle Régional des Vosges du Nord et son but de départ était de protéger la migration d'amphibiens. Au départ c'était plutôt une association d'éducation à la vie, avec un peu d'éducation à l'environnement et en fait c'est dans une vallée dans laquelle il y a beaucoup de grenouilles qui traversent la route et donc il y avait beaucoup d'amphibiens écrasés. L'association a été créée en partie pour pouvoir avoir des bénévoles pour régler le problème. Entre autres poser des filets pour faire traverser les crapauds. Et ce projet est mené depuis environ 1990.

*~ D'accord si j'ai bien compris, tout par vraiment de là alors.*

C'est ça, par contre cette année c'est la dernière année normalement. On a décidé qu'on arrêterait ce projet-là. On a réussi à voir avec le département pour que ce projet soit pris par quelqu'un d'autre. Avec les Piverts on avait plus assez de bénévoles et les salariés n'étaient pas assez payés pour le faire. C'est un projet qui devait durer trois ans au départ, mais il a fait 23 ans du coup ! Et voilà pour l'historique.

*~ Ok très bien ! Est-ce que vous organisez les sorties scolaire de votre côté ? Ou est-ce que vous les montez avec l'école ?*

Alors c'est plutôt variable, ça dépend des projets. Au niveau des fonctionnements des projets, on fonctionne souvent avec des subventions. On va chercher des financements chez des organismes publics et parfois des fondations privées mais c'est plus rare. On va faire les projets donc en fonction des financements puisque les financeurs ne veulent pas toujours la même chose et acceptent seulement de faire certains projets. Et ensuite on va proposer dans certains projets comme « Œil de lynx » par exemple, qui est un gros projet qu'on a depuis pas mal d'années aussi, on va le proposer à des enseignants. Est-ce que vous voulez que je décrive le projet un petit peu ou ce n'est pas la peine ?

*~ Oui, je veux bien!*

Ok ! Alors « Œil de lynx » c'est un projet qui est donc avec des cycles trois de préférence, CM1 et CM2. Ça se fait en quatre séances, une première où on va faire découvrir le lynx, que c'est un méga prédateur, qu'il vit dans le coin, qu'il aime bien se cacher, qu'il vit en forêt etc. Et ensuite les trois dernières séances, on demande aux enfants ce qu'il faut faire pour promouvoir le lynx à leur famille ou aux gens qui vivent dans le village tout simplement. Ce projet-là à déjà donné pleins de choses, on a eu des lynx en 3D, des dessins de lynx, des jeux basés sur le lynx, du théâtre... ce genre de choses. C'est un projet par contre récurrent, mais des fois des enseignants nous appellent et nous demandent si on peut faire des animations sur les composteurs, ou sur les vergers, ou la forêt et ce genre de choses. Et après du coup on cherche des financements pour fabriquer ces sujets-là !

*~ Très bien donc tout en dépend, même l'atelier du lynx qui est récurrent, si vous n'avez pas les subventions, vous ne pouvez pas le faire?*

Oui on dépend des subventions, mais on se débrouille pour avoir les subventions pour les projets qui nous tiennent à cœur. Mais oui on est très dépendant des subventions. En fait, c'est une association qui ne voulait pas être dépendante de quelqu'un d'autre.

Ces associations qui sont dépendantes de quelqu'un par exemple, ont des subventions qui font du chiffre en fonctionnant, mais sont du coup beaucoup plus limitées par les choix des élus. Après il y a dû pour et du contre dans chacun !

*~ Comment faites-vous avec les conditions actuelles pour faire vos ateliers? J'imagine que vous avez certains outils que les enfants manipulent à plusieurs, qu'ils se passent entre eux?*

Oui on a un protocole, après je n'est pas été trop sur le terrain ces derniers temps, mais déjà c'est masque pour tout le monde obligatoire. Il me semble que les passages d'outils fonctionnent tant que ça reste en Alsace je crois. Ça sera à vérifier avec Norvène quand vous l'aurez. On limite quand même le passage d'outils mais c'est toujours possible. Qu'est-ce qu'il y a de particulier encore... En plus avec



le deuxième confinement c'est encore plus compliqué que le premier. Le premier on n'avait pas le droit du tout d'aller dans les écoles, mais après il n'y avait personne dans les écoles donc ça paraissait logique. Et là par contre, les écoles sont ouvertes mais on n'a le droit d'y aller que depuis une semaine. Tout ce qui n'était pas intervenant en allemand ou en religion c'était interdit dans les écoles, y compris les animateurs en éducation à l'environnement. Par contre avec le plan Vigipirate on ne peut pas sortir avec les enfants, même si certains professeurs s'en fichent et sortent quand même mais hehe ! Théoriquement on n'est pas censé sortir.

*~ Je ne pensais pas qu'à cause du Vigipirate, vous ne pouviez pas sortir !*

Oui il y a les deux, Vigipirate plus Covid. Nous on essaye en plus de faire des animations plutôt en extérieur, les

animateurs n'aiment pas trop faire des trucs à l'intérieur ! Mais Vigipirate fini le 15 donc on va pouvoir ressortir bientôt. C'est une bonne nouvelle !

*~ Est-ce que vous fabriquez du savoir avec les enfants, dans le sens où vous leur inculquez des valeurs, vous leur montrez des choses, mais est-ce qu'ils ressortent avec un objet fini ? Est-ce qu'ils construisent quelque chose ensemble avec les animateurs ?*

Oui alors ça peut arriver. Je ne sais pas si je dis une bêtise mais il me semble que la plupart des projets non, pas forcément et ça varie pour certains. Par exemple « Œil de lynx » en fonction des projets des enfants ça peut. Dans l'année j'ai participé à un projet qui était sur l'économie circulaire où les enfants sont aussi ressortis avec des objets. On leur avait appris à faire une petite trousse en cuir recyclé, un tawashi : c'est une sorte d'éponge en tissu, et un sac fait à partir d'un t-shirt. Par contre c'est les seuls exemples que je peux vous donner, je n'en ai pas vu d'autres où les enfants ressortaient avec un objet, mais dans quelques projets ils peuvent oui.

*~ Très bien, j'arrive à la fin de mes questions... Je pensais qu'il y avait plus d'ateliers de partage et que vous étiez plus axés développement durable.*

Oui en fait on est vraiment axé environnement et un peu économie circulaire.

*~ Je ne sais pas si vous connaissez la Maison de l'eau et de la rivière ? Ils m'ont proposé de discuter avec eux.*

Oui on travaille beaucoup avec eux ! Oui vous m'en aviez parlé un petit peu, avec l'école du dehors.

*~ Je vais justement cette après-midi à Baerenthal rencontrer Julie Charpentier, on m'a parlé d'elle et de l'école du dehors.*

Julie Charpentier n'est pas une de leur salariée ? Ou peut-être une bénévole. Non c'est une enseignante effectivement ! C'est elle qui va faire l'école du dehors. C'est intéressant d'aller voir une enseignante qui fait ça. C'est un projet très intéressant.

*~ Vous faites aussi l'école du dehors ou vous intervenez dans ce projet ?*

Oui, on est l'organisme qui a lancé ça avec le Parc Naturel des Vosges du Nord. En fait c'est une de mes collègues qui a découvert le projet en Angleterre à partir des Forest School. Donc il y a cinq ans elle a voulu essayer pour voir ce que ça pouvait donner. Elle l'a fait dans une première classe toutes les semaines à Lohr. C'est l'école qui est dans le village où est notre siège. Donc elle euh... Hum... Pardon, je commence à m'embrouiller... Le projet de l'école du dehors du coup,

c'est d'aller une fois par semaine, une demi-journée avec les enfants à l'extérieur de l'école : forêt, verger, le bord de l'étang et ce genre de choses. Pour la première année, l'animatrice y allait à chaque séance pour voir ce qui fonctionnait.

*~ C'est super comme projet ! Elle change d'école ou est-elle restée dans la même ?*

Pour la première année c'était toujours la même école, c'était un test en fait qui a beaucoup plus à l'inspectrice. Elle a donc essayé de promouvoir un petit peu le truc et en a parlé avec ses collègues. C'est vrai que ça a pris un certain engouement dans les Vosges du Nord. Ça fait cinq ans qu'on fait ça, sauf que toutes les semaines dans une seule école ça limite beaucoup donc ça prend beaucoup de temps, d'énergie... Les financements ne sont pas du tout assez haut pour ça... Alors on a changé un peu la

formule et maintenant on fait cinq écoles par an. On forme les professeurs sur une journée et ensuite ils ont un forfait d'accompagnement comme dix séances avec l'animateur plus deux ou trois séances de soutien technique.

*~ C'est génial! Donc vous formez les professeurs pour qu'ils soient totalement autonomes dehors? C'est exactement ça! Je pense qu'on a une trentaine de classes dans toutes les Vosges du Nord. Une fois que les enseignants ont fait une année avec nous, ils ont encore quelques séances d'accompagnement la deuxième année et puis ils font eux-mêmes. Ce projet-là on le fait en partenariat avec la Maison de l'eau et de la rivière, la Grange aux paysages à Lorentzen, Ce projet-là on le fait en partenariat avec la Maison de l'eau et de la rivière, la Grange aux paysages à Lorentzen, les EUL de Neuwiller-lès-Saverne*

(EUL pour équipes Unionistes Luthériennes) et avec la Maison de la nature du Delta de la Sauer. Déjà avec toutes ces structures, on collabore sur beaucoup de projets, mais sur ce projet là on est vraiment pris.

*~ J'imagine qu'avec toutes ces structures, vous êtes amenés à travailler ensemble sur une même activité?*

Oui, surtout avec la Maison de l'eau et de la rivière et la Grange aux paysages. Souvent quand il y a un manque d'animateurs dans l'une ou l'autre structure on demande à l'autre s'ils peuvent prendre une partie de l'animation. Même toute l'animation parfois parce qu'il y a des enseignants qui vont chez une structure qui n'a pas assez d'animateurs, donc elle revient vers nous ; c'est déjà arrivé.

*~ Est-ce que vous avez des animateurs qui sont plus spécialisés dans un domaine et qui vont faire plus d'animations chez des structures voisines?*

Oui on est un peu spécialisé, légèrement. Par exemple la Grange des paysages je la trouve plus spécialisée sur les haies de jardins, la Maison de l'eau et de la rivière elle fait beaucoup sur les mares et sur tout ce qui est eau, et nous on va être plus sur les vergers les forêts, pas mal sur les mares aussi, voilà.

# ENTRETIEN

TIMOTHÉ GOLLA

*~ Super, merci d'avoir pris tout ce temps pour répondre à mes questions! Je vais encore discuter de l'école du dehors avec Julie Charpentier, mais j'ai appris beaucoup de choses pendant notre discussion, c'était chouette merci!*

Pas de soucis, à bientôt peut-être par mail et bonne continuation à vous, et bonne journée!



*~ Pouvez-vous me décrire une journée type à l'école ?*

Pour l'emploi du temps ça commence le matin avec un temps d'accueil, pendant 10-15 minutes ou chaque enfant à une petite tâche comme écrire la date, la dire en allemand, des choses comme ça, pour les calmer et qu'ils se sentent bien à l'école. Ensuite c'est à ce moment que je leur apprends des nouvelles notions, parce que c'est à cette heure que les enfants sont le plus concentrés. Après il y a la récré, et au retour comme ils sont de nouveau excités, je leur fais faire du yoga pour les détendre et les remettre dans un bon état d'esprit. Ensuite je continue le cours avec d'autres notions. Après ils partent manger. Il y a un périsco ou alors ils rentrent chez eux manger avec leur parent. Quand ils reviennent à 13h30, ils sont de nouveau bien concentrés et l'après-midi je fais plutôt des activités comme du chant, du bricolage etc. Voilà.

*~ C'est vraiment bien dissocié alors ? Le matin c'est du savoir, et l'après-midi des applications et des activités ?*

Oui c'est ça, mais hors-temps covid je fais des ateliers. Souvent trois où les enfants sont libres et en autonomie. Par exemple, il y aura un atelier avec moi où ils vont apprendre des nouvelles notions, un autre atelier où ils vont faire des applications, donc des exercices sur la notion et un troisième

où ils fabriquent quelque chose à partir d'un modèle par exemple. J'utilise la méthode heuristique pour mes cours, je ne sais pas si tu connais, et donc je laisse un peu les enfants en autonomie. Ils sont libres de se déplacer dans la salle pour le deuxième et troisième atelier. Pour le français par exemple, je ne sais pas toi mais moi, je n'ai pas forcément envie d'être assis sur une chaise devant un bureau pour lire, et bien eux c'est pareil, ils peuvent aller dans un coin et lire seul s'il le souhaite. Par contre pour faire des exercices, là ils doivent être à leurs bureaux. Pour l'évaluation c'est pareil, je ne les force pas, c'est eux qui viennent me voir quand ils sont prêts.

*~ Est-ce déjà arrivé qu'un enfant ne vienne pas vous voir pour s'évaluer ?*

Et bien au début ils n'osent pas trop, mais ça vient vite. C'est normal, c'est le temps que je leur explique

et qu'ils comprennent. Ils sont contents quand ils s'évaluent parce qu'ils réussissent à chaque fois en fait. Par contre ça arrive bien sûr qu'un enfant ou l'autre ait plus de mal sur une notion avant les évaluations. Si tu as un enfant qui n'arrive pas du tout à faire des soustractions, mais qu'il est fort en addition, et un autre est fort en addition, mais pas en soustraction, alors je vais lui faire faire que des soustractions, et l'autre que des additions. Il faut donner des petits objectifs pour qu'à la fin de chaque journée, il y ait le sentiment d'accomplissement. À force de faire des soustractions ou additions, il va les réussir à tous les coups, et là ils viendront me voir.

*~ Je sais que vous faites l'école du dehors, est-ce que vous pouvez me dire comment ça se passe ?*

Alors oui on fait l'école du dehors et c'est vrai que c'est vraiment génial. De base

nous les profs on est pas du tout formé à ça, moi en plus je suis citadine alors au départ les animaux et la nature, je n'avais pas vraiment de connaissances dedans. On doit faire une formation très courte avec le covid pour faire l'école du dehors. C'est chouette pour les enfants de sortir et de comprendre les choses qu'on voit ensemble. On voit aussi tout de suite qu'ils sont curieux dehors, ils soulèvent des pierres, trouvent un cloporte et se demandent ce que c'est...

*~ Comment se passe l'école dehors ? Est-ce que vous voyez une notion en cours et vous l'appliquez ensuite dehors ? Ou vous allez dehors justement pour apprendre depuis cet environnement ?*

C'est vrai que dehors tu peux tout faire. Si par exemple tu dis à un enfant qu'on va construire un banc en forêt de 2m de long, pour s'asseoir, il se rendra tout de suite compte de la longueur. Alors qu'en salle c'est plus compliqué, si tu demandes combien fait 2m en cm, oui il va te le dire mais il n'aura aucune idée de ce que ce chiffre représente réellement. Pareil pour l'histoire, comme on peut tout faire dehors, des fois on part en randonnée et sur la route il suffit que tu croises un bunker, et tu peux faire ton cours d'histoire sur la deuxième guerre mondiale, ou alors le rappeler si tu l'as déjà vu. Parce que l'histoire par exemple, les enfants pour eux dans les livres c'est que du papier, et

tout ce que tu vois reste flou. Nous en tant qu'adultes on peut mettre des mots et des images parce qu'on a une rapide idée de ce que c'est, mais les enfants ne peuvent pas le savoir. Mais ça s'applique pour tous dehors en fait. Les maths pour délimiter une surface sur laquelle on va faire cours dehors par exemple, mais aussi le français parce qu'il faut lire un livre sur la biodiversité pour trouver le nom d'un arbre. Pour les sciences c'est vraiment un super endroit aussi, tu peux faire pleins d'ateliers, par exemple pour le chant dehors et voir comment le son se comporte en extérieur, pour le cycle de l'eau tu vas aller à la rivière. À Baerenthal il y a des rivières, deux lacs, un étang. Tu demandes à un pêcheur et puis il va montrer aux enfants des têtards. C'est sûr que c'est plus facile en classe, tu dis : aller à la page 42 du livre et commencer la leçon numéro deux. Mais c'est bien moins enrichissant et épanouissant pour les enfants.

*~ Je me pose la question du milieu aussi pour mon projet, les enfants en ville n'ont peut-être pas la même relation et compréhension de la nature que ceux à la campagne ?*

Ça dépend je pense, quand tu as tout devant toi, tu ne te rends pas forcément compte, surtout pour les enfants, de la richesse qu'ils ont. J'ai beaucoup d'enfants qui habitent à Baerenthal et qui ne sortent pas vraiment

en forêt. En ville les parents pour changer d'air vont faire des sorties et iront aussi en périphérie voir dans une forêt par exemple. Après c'est vrai que des fois il y a des enfants qui sont tout le temps dehors, qui font des cabanes et qui eux savent plus que moi. C'est troublant pour un prof de ne pas avoir la réponse... Alors quand je ne sais pas, les enfants sont contents de se dire que même la maîtresse ne sait pas ! Et puis on cherche ensemble dans des livres ou sur internet. Ça arrive aussi que je leur dise : va voir lui, il connaît les insectes et te diras ce que c'est ! Au début c'est bizarre de ne pas avoir le contrôle dehors comme en classe. Tu dois les laisser faire sinon c'est inutile de les emmener dehors. Les parents aussi au début ne sont pas rassurés de savoir que leur enfant va être dehors, ils se demandent ce qu'on va leur faire faire.



*~ J'arrive à la fin de mes questions, mais je voulais savoir si vous aviez bien vu la vidéo de mon atelier que je vous avais envoyé?*

Alors les enfants je te raconte pas, toi tu peux revenir quand tu veux parce que les enfants ils t'adorent! Ça a vraiment été pour eux une bulle d'air pure en plein covid. Dans la classe je fais très attention avec le covid, mais le fait d'avoir travailler en groupe leur a fait du bien et ils étaient super contents. J'avais pas fait encore de stop-motion comme ça, mais maintenant ils le réclament parce que le groupe qui était à la machine à écrire aimerait bien aimer le stop-motion. On va en faire un alors, avec ma caméra U, j'ai regardé un petit peu et ça va j'y arriverai! Mais les autres veulent aussi essayer la machine à écrire, il y a une maman qui m'a dit: oui j'ai une machine à écrire. Super, du coup elle va m'en passer une, parce que ça leur avait bien plu. Les deux

ateliers étaient vraiment une très bonne idée. Pourtant j'en fais souvent des ateliers, chaque année on part en voyage, donc j'ai vu pas mal de choses, mais là c'était simple et franchement efficace. Il y avait un résultat au bout d'une heure et demi, quelque chose de concret et ça leur a vraiment plu. Ça ne durait pas 25 séances, c'était bref avec un résultat. Ils étaient aussi un peu libres, imaginer ce qu'ils voulaient avec cet ours. L'adulte n'avait pas trop la main sur ce qu'ils allaient imaginer, et ça leur plait. Ils n'arrêtent pas de dire: Arthur, Arthur! Mais j'ai dit le pauvre, il fait ses études. Ils m'ont dit: maitresse tu crois qu'on a bien fait l'atelier pour que ces études se passent bien? Je leur ai dit: je vous rassure, c'est pas la séance qu'il a faite avec vous qui va diriger toutes ces études! Ils avaient vraiment à cœur d'avoir fait ce que tu attendais d'eux! Après c'est toujours pareil, quand tu emmènes un jeune dans la classe, la vieille ils n'en ont pas besoin pendant une heure ils sont contents! Le feeling marche toujours mieux quand tu as 20 ans! La vidéo c'est vrai qu'on l'a au moins déjà regardée 25 fois! Ils sont tellement contents d'eux. Quand je leur ai dit que tu nous as envoyé la vidéo, ils étaient tous comme: ouais! Super! Du coup merci d'être venu dans la classe et d'avoir fait ton atelier, c'était sympa. Là je pars normalement en séjour du 1<sup>er</sup> au 4 juin dans le Parc Régional des forêts d'Orléans, près

de Troyes où il y a des lacs. Là-bas ils sont aussi beaucoup sur la classe du dehors etc. ça va être très intéressant, on a beaucoup d'activités là-bas, c'est très axé nature, il y a des salamandres, un centre de la faune aussi, vraiment tout sur la nature. Il y a vraiment des centres, comme la Maison de l'eau et de la rivière, où les enseignants vont beaucoup dans des centres comme ça. Avant on faisait des séjours ski, à la mer, et ça s'appelait les classes vertes.



# ENTRETIEN

JULIE CHAPRENTIER

*~ Merci beaucoup de votre temps! J'ai énormément appris pendant notre discussion, et je pense maintenant orienter mon projet vers l'école du dehors.*

Pas de problème, si tu as d'autres questions, n'hésite pas! C'est vrai que l'école du dehors qui est très développée dans les Vosges, mais aussi partout en France. Ça a le vent en poupe comme on dit!



*~ Est-ce que vous pouvez vous présenter ?  
Votre parcours ?*

Oui, alors je suis Norvène Galliot, animatrice nature et bilingue à l'association les Piverts. Je travaille au Piverts depuis maintenant 10 ans, et l'intitulé spécifique de mon poste : animatrice nature bilingue, est dû aux animations que je fais en langue allemande pour les classes allemandes qui viennent en séjour en France. Voilà une toute petite partie de mon activité, mais globalement, je fais beaucoup d'animations avec des enfants dans le cadre scolaire, des animations grand public, ou aussi pour des personnes porteuses de handicap.

*~ Dans vos ateliers, avec les Piverts, intervenez-vous dans « l'école du dehors » ?*

Oui, justement le projet « Dehors les classes des Vosges du Nord » est un projet d'école du dehors, qui a été initié en 2015-2016, par notre association dans les Vosges du Nord. Je faisais partie de ceux à l'initiative du projet. Ma collègue coordinatrice et moi, coordonnons le projet au niveau des Piverts mais aussi au niveau de toute la dynamique locale, dans les Vosges du Nord. Je coordonne en partie les interventions des différents animateurs, le recrutement des classes qui peuvent participer, l'organisation de formations pour les enseignants, des groupes de travaux pour les animateurs... Certaines années, j'anime aussi moi-même, en tant

qu'animatrice, une ou deux classes. Avec un projet expérimental en 2015-2016, ont parlé à toutes les personnes autour de nous, donc toutes les autres structures d'éducation à l'environnement des Vosges du Nord. La grange aux paysages, la Maison de l'eau et de la rivière, la Maison du delta de la Sauer, et Éthic étapes à Neuwiller-lès-Saverne. Les directeurs de ces cinq structures se réunissent régulièrement avec le Parc Régional Naturel des Vosges du Nord, dans le cadre d'un autre réseau qui s'appelle le réseau Rêvons Vosges du Nord. Ont fait aussi partie du réseau alsacien Ariena, à qui on en a parlé pendant des rencontres. Au niveau départemental, et même régional de l'Alsace, l'Ariena a lancé un projet similaire, mais pas seulement pour les écoles, mais aussi pour tout le périscolaire et un hôpital psychiatrique, où les animateurs font des sorties très régulières dans la na-

ture, de 2016 à 2019. Nous avons en parallèle proposé aux autres structures des Vosges du Nord, d'en animer aussi. Nous les Piverts, faisons la coordination, les demandes de subventions et l'organisation sur le territoire, puis on se concerta avec chaque structure pour voir qui anime quelle classe, en fonction soit des enseignants qui connaissent déjà un animateur, soit de part la proximité géographique. Pour l'animation en elle-même, nous en faisons seulement un cinquième, puisqu'on essaye de répartir les classes entre toutes les structures, en fonction de nos subventions.

*~ D'accord ! J'avais discuté avec Timothé Golla et il me disait effectivement que vous dépendez beaucoup des subventions. Est-ce que vous aimeriez faire plus, si vous aviez plus de moyens ?*

Il y a une forte demande des enseignants donc on

aurait de quoi faire plus. Chaque année nous sommes obligés de dire non à des enseignants. C'est un projet qui est très énergivore, car on ne fait pas juste des animations comme dans d'autres projets, mais on accompagne aussi l'enseignant à sortir en autonomie, quand nous ne venons pas avec eux. Le travail est donc beaucoup plus conséquent : il faut rassurer, donner les outils pédagogiques, faire des réunions avec les parents aussi, pour que le projet s'inscrive durablement, et devienne une pratique de classe de l'enseignant. On pourrait peut-être augmenter un petit peu la quantité de projets que l'on fait, mais pas non plus énormément, puisque l'animateur aurait du mal à gérer deux écoles du dehors en une année, par rapport à l'investissement justement que cela demande auprès de l'enseignant. Mais c'est sûr que si l'on avait un peu plus de sous, on pourrait faire plus d'actions.

*~ Oui, j'imagine que cela ne doit pas toujours être simple pour une association.*

C'est surtout qu'on a des partenaires qui nous financent depuis le début, mais qui pense maintenant aller financer des nouvelles structures, au lieu de nous financer nous, sauf le projet de l'école du dehors. On n'a pas tellement trouvé d'autres solutions de financement pour les années à venir. Chaque année on refuse quelques projets

de l'école du dehors, mais on a en général au moins cinq classes par an. Si ces financeurs stoppent les subventions, on sera obligé d'arrêter le projet, et ça serait vraiment dommage.

*~ Ça serait effectivement dommage...  
Quand vous dites que vous avez cinq classes par an, est-ce des nouvelles classes? Si vous formez des enseignants pour être autonome, intervenez-vous toujours par la suite avec eux?*

En fait, on a prévu une organisation pour qu'ils puissent continuer sans nous. La première année, on les accompagne une dizaine de fois : entre huit et onze, ça dépend comment on répartit les financements. On incite les enseignants à sortir les semaines où on ne les accompagne pas. Ils sortent donc toutes les semaines. La deuxième année, on leur propose de revenir trois fois pour les soutenir, si jamais ils continuent le projet. Ils font presque toutes les séances eux-mêmes, mais ils savent qu'ils peuvent compter sur nous pour animer spécifiquement sur un sujet qu'ils ne maîtrisent pas du tout, ou alors qui demandent à redonner une dynamique au projet, en appelant des animateurs trois fois répartis sur l'année. Cette deuxième année est la dernière où on intervient, après les enseignants sont en totale autonomie.

*~ C'est chouette, cela permet d'implanter à coup le projet!*

Oui, du coup le projet s'installe à un endroit, et on a plus besoin de venir. L'enseignante qui avait démarré en 2015-2016, a décidé cette année de ne pas sortir à cause de son trop gros effectif. D'autres enseignantes mais qui avait commencé en 2016-2017 ont des problèmes de forêt. Cette forêt était de chênes, et il y avait beaucoup de chenilles processionnaires. Ils ont reçu l'interdiction d'utiliser le lieu, et n'ont pas eu le temps d'en rechercher un nouveau, avec le coronavirus. Ils s'arrêtent donc aussi cette année, mais avec l'idée tout de même, de continuer, mais je sens un essoufflement. L'idée maintenant, depuis qu'on les accompagne la première et la deuxième année, c'est de proposer une journée d'échanges et de formation aux animateurs et enseignants, qui font l'école du dehors



depuis un certain nombre d'années. Cette journée sera un point d'appui pour les inciter à continuer et à ne pas s'arrêter, par manque d'accompagnement.

*~ J'avais lu dans un livre, que vous fabriquez avec les Piverts, des malles pédagogiques et des fiches sur la faune et la flore. Est-ce que vous pouvez m'en parler un petit peu plus ?*

Dans nos missions chez les Piverts, on a une mission d'animation, une mission de création d'outils pédagogiques et une mission d'études naturaliste. La mission principale qu'on utilise est celle de l'animation. Au niveau des outils pédagogiques, dans notre histoire, on en a créé à des moments avec des financements spécifiques, mais régulièrement, nous créons des mini outils pédagogiques avec les moyens du bord. De temps en temps, et de plus en plus rarement ces dernières années, nous re-

cevons un financement précis, sur un thème, et on passe alors beaucoup de temps sur la création d'une malle pédagogique, ou de trames d'animations avec des outils. Justement, j'ai deux collègues qui ont travaillé en 2020 sur la création de quelques outils pédagogiques, sur la réserve des rochers et tourbières du pays de Bitche, et sur la faune et la flore spécifique de cette réserve. Par la même occasion, ils ont fait une trame pédagogique pour un projet en un certain nombre de séances, et des fiches d'identité de certains éléments de la faune et de la flore. Sinon dans nos locaux, nous avons aussi beaucoup de matériel pédagogique du réseau de l'Ariena, mais qu'on fabrique aussi nous-même. En termes d'outils, nous réfléchissons parfois à comment peut-on faire passer cette notion par un jeu, et on invente ou adapte un jeu existant, en changeant les personnages et en faisant comprendre la problématique. On fonctionne beaucoup par la création rapide d'outils. Par exemple le jeu de l'épervier, vous le connaissez ?

*~ Oui, j'y ai joué étant plus jeune aussi !*  
Voilà, du coup les enfants connaissent en général les règles de l'épervier, mais on change l'épervier en braconnier ou en voiture, qui vont tuer les lynx qui vont traverser par exemple. L'objectif est de sensibiliser à quelles sont les menaces qui pèsent sur le lynx. On introduit alors un, deux, trois,

quatre éperviers, qui font les différentes menaces : l'un fait la voiture, l'autre le braconnier, un autre qui joue la maladie et le reste des enfants sont des lynx. C'est un exemple de détournement d'un jeu qui existe pour aborder une problématique qu'il y a dans notre animation.

*~ Est-ce que vous avez des activités avec les enfants, où vous leur donnez des notions comme celles du lynx, pour ensuite fabriquer quelque chose autour ?*

Alors ça dépend des projets, mais notre association promeut pas mal la pédagogie de projet. Avec nos séances, on ne peut pas élaborer une pédagogie de projet très approfondie, mais l'idée du projet « œil de lynx » dont je viens de vous parler, ou des projets sur le verger, ou sur l'eau par exemple, c'est d'avoir dans les premières séances une découverte et un approfondissement du sujet, pour ensuite que les enfants créés eux-mêmes quelque chose en rapport avec le thème. Pour le lynx, nous avons deux séances : l'une d'immersion, et l'autre d'approfondissement où on leur fait découvrir des choses sur le lynx. À l'issue de la seconde séance, nous récoltons les idées de projets des enfants. Ensuite, il y a soit un projet de classe, soit plusieurs projets de groupes, qui seront réalisés pendant deux autres séances avec nous, et encore avec l'enseignant en autonomie. Les enfants

ont déjà créé des pièces de théâtre, des maquettes du milieu naturel du lynx en train de chasser ou avec ses petits, des objets, mais aussi des actions comme des sorties à destination de leur parents, la possibilité de passer à la radio pour sensibiliser, des flyers à distribuer dans les boîtes aux lettres du village... Sur le verger, cela peut être une plantation d'arbres ou de haies, la fabrication d'abri pour les animaux l'hiver, des nichoirs par exemple. L'idée est de mettre les enfants en action par rapport au thème.

Je voulais juste préciser que les projets sur le lynx et sur le verger dont je vous ai parlé pour l'exemple de la pédagogie de projet, ne font pas partie de l'école du dehors. L'objectif de l'école du dehors, c'est la présentation régulière d'un milieu naturel avec toutes les découvertes qui en découlent, sur les changements au cours des

saisons, sur la vie animal et végétale qui s'y déroule, et la mise en mouvement et en action directe des enfants dans cet environnement, pour leur donner des envies et des idées. Soit des idées directes comme l'envie de grimper ou de se rouler par terre, soit des envies de découvertes, de creuser, de regarder des vers de terre, d'inventer leurs histoires pour les petits par exemple. Pour les plus grands, cela peut être l'idée de création d'une cabane, un affût pour observer les animaux. Il y a tout le temps des projets et des idées de projets, ou du moins une projection directement mise en œuvre (des actions), ou alors un projet qui nécessite de ramener du matériel, d'avoir des compétences ou de réfléchir en amont, qui se fera alors sur plusieurs séances. L'idée reste tout le temps la même au cours de l'année : découverte, action, projet.

*~ Oui bien-sûr ! Grâce à mes recherches, je me suis bien renseigné sur ce mouvement, et je dois dire qu'étant plus jeune, j'aurais adoré faire l'école du dehors.*

C'est ce que tous les enfants nous disent. Ils sont trop contents de pouvoir sortir et de pouvoir agir un peu plus partout. Je trouve que le fait qu'ils agissent avec tout leur corps, dans un milieu complexe, est très différent de la station assise et intellectuelle que l'on a habituellement à l'école. Dans ce cas, il y a pleins d'autres intelligences qui sont mises en œuvre, que juste l'intelligence de lecture et d'écriture. J'imagine que c'est pour cela que ce projet plaît autant aux enfants, mais aussi aux enseignants ! À la fin de l'année, on fait un bilan avec les enseignants, et il y en a plusieurs qui nous disent qu'ils se questionnent par rapport à leur métier, qu'ils n'y trouvent plus vraiment de sens, ou qu'ils sont simplement à bout de souffle, et avoir fait l'école du dehors leur a redonné de l'intérêt et de l'envie. C'est le fait d'avoir du concret, un lien avec la nature et aussi de voir les enfants épanouis.

# ENTRETIEN

## NORVÈNE GALLIOT

*~ Très bien, merci d'avoir pris du temps pour échanger avec moi!*

Pas de problèmes. C'est super si vous vous orientez vers cela alors! Est-ce que vous seriez d'accord pour nous transmettre les résultats de votre projet ?

*~ Avec grand plaisir! Seulement mon projet ne prendra fin qu'en juin ou juillet. Nous serons peut-être amenés à nous voir en vrai d'ici là, si je travaille avec la Maison de l'eau et de la rivière.*

Oui c'est possible, en tout cas, bon courage pour votre projet!



# ENTRETIENS SOCIOLOGIQUES

## ANALYSE CROISÉE

Les discussions ont été menées avec deux personnes de l'association les Piverts : Timothé Golla, qui est secrétaire et chargé de communication et Norvène Galliot, qui est animatrice nature. Ensuite, Julie Charpentier qui est enseignante à l'école primaire de Baerenthal, augmentera l'analyse de son point de vue. Pour revenir sur les Piverts d'abord, il est important de comprendre l'histoire de l'association et ses valeurs. L'association a été créée en 1987, par des personnes travaillant au Parc Régional Naturel des Vosges du Nord. Son but était alors de protéger les amphibiens de la vallée. Les Piverts est aujourd'hui principalement une association d'éducation à l'environnement pour les écoles maternelles et primaires. Il se trouve qu'ils ont aussi initié « l'école du dehors » dans les Vosges du Nord.

« L'école du dehors » est un mouvement que je ne connaissais pas du tout avant de faire toutes mes recherches. Norvène Galliot a initié ce mouvement dans les Vosges du Nord depuis 2015, avec les Piverts. Ce mouvement a pour but de faire sortir en extérieur les enfants d'écoles primaires, une demi-journée par semaine. Les trois personnes rencontrées affirment que les enfants par ce biais ? sont curieux, appliqués et intégrés dans leur éducation. Faire

l'école dehors est aussi un moyen de sensibiliser à la nature, en plus d'éduquer comme un enseignant peut le faire. Les enfants sont libres pendant ce temps, ce qui leur permet d'éveiller une sensibilité particulière avec la nature, et aussi de l'autonomie. L'idée est parfois difficile à accepter au premier abord pour les enseignants, qui ont la sensation de perdre le contrôle de leur classe. Les parents également ne comprennent pas vraiment pourquoi leurs enfants se retrouvent dehors pour faire cours. Les Piverts proposent une formation pour les enseignants qui souhaitent faire « l'école du dehors ». Le but n'est pas en sortant de cette formation d'être devenu animateur nature, loin de là, mais plutôt de connaître quelques notions autour de la biodiversité. De plus, les enseignants apprennent à gérer des classes dans un environnement totalement

ouvert, mais surtout avec cet environnement, ils utilisent le terrain à leurs avantages pour appliquer les notions vues « en classe ». Suite à cette formation, les animateurs accompagnent pendant une année les instituteurs, ainsi que pendant quatre séances de la deuxième année. L'objectif des Piverts est de former les enseignants pour les rendre autonomes à faire l'école dehors

Il y a un point qui ressort clairement dans tous les entretiens, l'enjeu de la valorisation des travaux des enfants. Julie Charpentier utilise (hors temps covid) des ateliers pour faire ses cours. Elle met en place un atelier où elle rassemble les tables autour d'elle, pour apprendre aux enfants de nouvelles notions. Un deuxième atelier où les enfants sont en autonomie, et appliquent avec des exercices les notions précédentes (exercices de mathématiques, de français...) Le troisième et dernier atelier, les enfants sont encore en autonomie et créent un objet ou quelque

chose en rapport avec les notions vues précédemment. Julie construit au préalable des exemples pour guider les enfants lors de ce troisième atelier : des dessins, des petites maquettes pratiques à utiliser pour illustrer les notions, textes... Elle fait en sorte de rendre les enfants autonomes grâce à ces ateliers. Les enfants, s'ils veulent lire un livre, peuvent s'asseoir dans un coin de la salle et lire au calme. Cependant, lors d'exercices plus « scolaires », comme des mathématiques, ils doivent se trouver assis devant leur bureau. Ainsi, Julie Charpentier dissocie des lieux mais aussi des moments d'autonomie, de travail, et de détente. Une fois les notions acquises, les enfants vont de leur plein gré voir l'enseignante afin de s'évaluer. L'enfant est forcément récompensé pour son travail, puisqu'il va à coup sûr réussir à appliquer correctement ses notions, à force de les avoir vues et revues. En plus de cela, madame Charpentier fait « l'école du dehors ». C'est un moment important pour elle et ses enfants. Tous sont heureux d'aller dehors et d'apprendre dans la nature. Elle, en tant qu'institutrice, voit l'espace extérieur comme une véritable mine d'or pour apprendre aux enfants de nombreuses connaissances, et sur divers domaines. Qu'il s'agisse des mathématiques pour calculer la surface du terrain sur lequel ils vont faire cours, ou alors le français parce qu'il faut lire un livre pour savoir quels arbres se trouvent dans la forêt. Mais surtout les sciences, nous dit-elle, avec la propagation du son en extérieur, les sciences de la vie et le cycle de l'eau aussi... C'est un

# ENTRETIENS SOCIOLOGIQUES

## ANALYSE CROISÉE

terrain de jeu pour elle en tous points. Les enfants sont également dans cette situation d'épanouissement dans la nature. Ils peuvent réellement utiliser la nature pour illustrer leurs notions. Par exemple, si leur maîtresse leur demande de construire un banc de 2 mètres de long dans la forêt, d'une part les enfants seront motivés à l'idée de faire un projet qui leur change de la leçon en classe, et d'autre part puisqu'ils peuvent appliquer les notions apprises en cours, comme les mathématiques.

Les Piverts, pour le projet « œil de lynx », divise en plusieurs séances l'atelier. Pendant les deux premières, les animateurs font découvrir le lynx aux enfants : c'est un méga-prédateur, où il vit, son comportement... Ensuite, les deux dernières séances sont consacrées aux enfants et à leurs envies. Ils vont devoir promouvoir le lynx à leur famille ou aux habitants du village par exemple. Ce projet a déjà donné des créations comme des dessins de lynx, des lynx en trois dimensions, des jeux sur le lynx, ou même des pièces de théâtre. L'action des animateurs peut être scindée en deux : un premier temps dédié au savoir en tant qu'enseignant, et un deuxième temps d'accompagnement. Les enfants créent leurs envies, c'est très important que les animateurs les guident dans leur choix, et les aident à

réaliser le projet. Ce projet ne fait pas partie de « l'école du dehors », il s'agit d'une activité que l'association les Piverts propose lors d'interventions avec des écoles. C'est pratiquement la seule activité de l'association, qui permet aux enfants de créer quelque chose. Les Piverts dépendent de subventions pour rémunérer leurs animateurs, et ceux-ci doivent parfois faire des choix dans la programmation des ateliers. Cependant, ils essaient de garder toujours « œil de lynx », car c'est le projet qui leur tient le plus à cœur. Que ce soit du côté de l'enseignante, ou du côté de l'association, les deux ont la volonté de rendre les enfants acteurs de leur éducation.





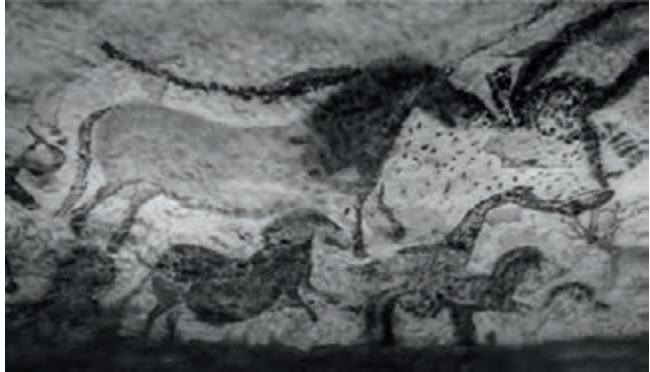


**ÉTUDES DE CAS**

La nature est un terme très global et rempli de sens. Ce mot englobe aussi bien un grain de sable, qu'un être unicellulaire, que la personnalité d'un Homme, ou encore tout ce qui constitue notre univers. Dans ce corpus, nous nous intéressons à la nature créatrice de vie, de mouvement, de l'être humain et de sa sensibilité au monde qui l'entoure. Du Paléolithique, passant par le Moyen-Âge et jusqu'aux temps modernes, comment l'Homme évolue avec la nature qui l'entoure ? Comment l'Homme se rend compte de son environnement et l'utilise au travers de l'art ?

## LA GROTTTE DE LASCAUX

*Grotte de Lascaux,  
la salle des taureaux,  
paléolithique vers 17 000 av. J.-C.,  
peinture pariétale,  
Lascaux, Dordogne*



La grotte de Lascaux située en Dordogne, en France, est recouverte de peintures pariétales. Cette œuvre immense allant jusqu'à 5 mètres de haut est la preuve que ces Hommes étaient des artistes accomplis. Cette œuvre est la première simplement par la chronologie, mais plus que cela, parce que ces représentations honorent les animaux, puisqu'ils font partie intégrante du mode de vie de l'époque.



## ZEUS DARDANT SA FOUDRE SUR TYPHON

*Auteur inconnu,  
Zeus dardant sa foudre sur typhon,  
vers 550 av. J.-C.,  
Collection des Antiquités*

Ce second objet est une hydrie (un vase grec), sur lequel sont représentés les dieux Zeus et Typhon. Depuis le Paléolithique et même avant, les Hommes représentent ce qu'ils n'arrivent pas à expliquer via des éléments oniriques tels que les dieux. Zeus est le roi des dieux grecs, mais aussi celui du ciel et de la foudre. Typhon tant qu'à lui, est une divinité malfaisante assimilée aux tempêtes. Les dieux sont souvent humanisés lorsqu'ils sont nobles ou alors le fruit d'assemblages d'animaux existants pour former les démons. C'est ainsi que sont expliqués les mystères de la nature, en ayant pour raison, des divinités dans chaque domaine.

## LA DAME À LA LICORNE

*Auteur inconnu,  
La Dame à la licorne,  
entre 1484 et 1538,  
tapisserie de haute lisse, laine et soie,  
H. 3,77 m ; L. 4,73 m,  
musée national du moyen âge,  
Paris*



Cette tenture moyenâgeuse est composée de six tapisseries : cinq d'entre elles représentent les sens, alors que la sixième laisse encore débattre. Le décor est chargé de motifs floraux colorés. En son centre, et sur toute la tapisserie, une femme est mise en scène avec d'autres personnages. La licorne notamment qui est issue de l'imaginaire et symbole de pureté, mais aussi d'autres animaux exotiques découverts lors d'explorations. Pour les théologiens de l'époque, les sens nous permettent de comprendre la création de Dieu, par conséquent la Nature au sens large. La nature gravite encore une fois autour de divinités.



## PÉLICAN EUROPÉEN

*Vincenzo Leonardi,  
European pelican,  
1635,  
aquarelle et craie noire,  
36.4 x 45.2 cm*

Ce pélican aux allures banales a changé la manière d'étudier l'histoire naturelle. Cette peinture a été commandée par Leonardi pour illustrer son texte sur cet oiseau, dont le but est d'enrichir une encyclopédie du vieux monde. Il a fait faire disséquer l'oiseau après avoir été dessiné, pour comprendre son anatomie. Depuis, dans toute l'Europe, sa technique va être reconnue par les chercheurs et va révolutionner l'enquête empirique dans ce domaine. Maintenant, certains Hommes (des scientifiques) souhaitent comprendre en profondeur la nature et la dessine tel qu'elle est, et non plus par interprétation.

## LES ÉDICULES GUIMARD

*Hector Guimard,  
les Édicules Guimard,  
début du XXe siècle,  
fer forgé,  
Paris*



La nature prend place maintenant dans l'architecture des villes industrialisées du XXe siècle, en France. Ces édicules s'inscrivent dans le mouvement d'art total nommé art nouveau. L'art nouveau utilise des formes courbes, des ornements s'inspirant des arbres, des fleurs, ou encore de la faune... Ce mouvement arrive soudainement et ne dure pas longtemps, comme si l'Homme avait besoin d'un retour à la nature, après la révolution industrielle.





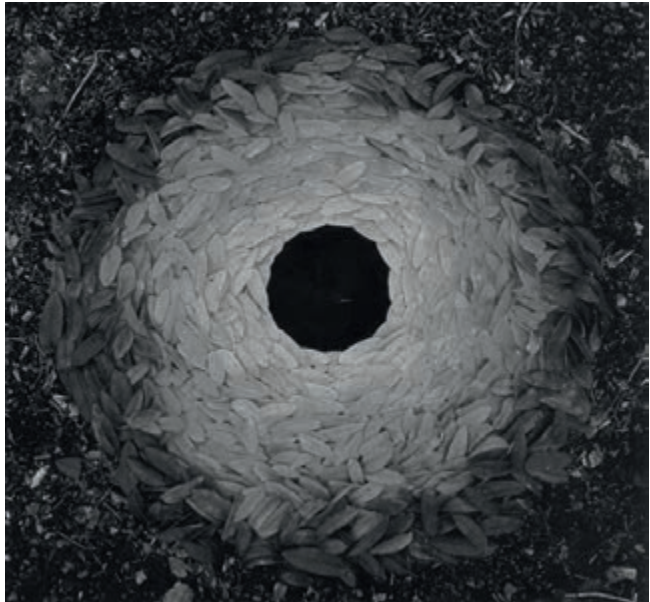
## AFFICHE DE LA PUCELLE D'ORLÉANS

*Alphonse Mucha,  
affiche représentant Maude Adams  
dans le rôle de Jeanne d'Arc,  
dans La Pucelle d'Orléans, de Schiller,  
1909,  
affiche, illustration*

Cette affiche, encore du style art nouveau, connote un message différent des édicules datant de la même époque. Ici, la figure fait référence au divin avec Jeanne d'Arc, mais le raisonnement est aussi valable pour tous les travaux de Mucha. Les femmes mises en scène par Alphonse Mucha sont comme des divinités, en plus de l'art nouveau. Ce mouvement est donc pour certains artistes, un retour à la nature comme il se faisait des siècles passés, où les divinités sont inséparables de la nature.

## FEUILLES DE SORBIER DISPOSÉES AUTOUR D'UN TROU

*Andy Goldsworthy,  
Feuilles de sorbier disposées  
autour d'un trou,  
25 octobre 1987,  
photographie*



L'Homme travaille dans la nature et avec elle. C'est ainsi que le Land Art fonctionne et que cette œuvre éphémère à vu le jour. Devant son trou noir, l'auteur remet en question son sens de la stabilité et est mal à l'aise. C'est une vision subjective de ses sentiments. Après avoir compris la Nature, prenons le temps de nous comprendre. Le Land Art est un moyen pour les artistes d'être en communion avec la nature et la notion de temporalité devient importante.



## VEGETAL CHAIR

*Ronan & Erwan Bouroullec,  
Vegetal Chair,  
2008,  
polyamide,  
606 x 552 x 813 mm*

Contrairement au Land Art, ces chaises existent bien en plusieurs exemplaires et ne sont pas éphémères. Elles s'inspirent du branchage d'un arbre pour créer à la fois l'assise et le dossier, directement reliés aux pieds, qui font office de troncs. C'est un savant mélange d'inspiration naturelle et de technologies puissantes que sont nos ordinateurs personnels, logiciels ou encore machines industrielles en tous genres. Notre compréhension de la nature nous permet maintenant de créer nos propres matériaux et d'imaginer des outils complexes nous faisant gagner toujours plus de temps.

## WOODCUT

*Bryan Nash Gill,  
Woodcut,  
2003,  
encre en transfert,  
144,78 x 144,78 cm*



Alors que tout s'accélère, certains prennent encore le temps. L'artiste encre la surface d'un tronc coupé et laisse la vie et l'âge de l'arbre se retranscrire. « Quel est l'âme d'un arbre ? » se demande l'artiste. Il répond en produisant ces impressions et laissant l'arbre parler. L'empreinte du temps ne peut pas être mieux représentée. À l'inverse des frères Bouroullec, cette production est très personnelle et sa entre nature et homme est au plus proche. Finalement, chacun se retrouve avec sa vision de la nature.



## GRAFFITI NATURE

*teamlab,  
Graffiti nature,  
2016,  
installation numérique interactive*

Voici pour conclure ce corpus, une exposition interactive. Les visiteurs sont amenés à dessiner les animaux de la chaîne alimentaire de ce jardin numérique, ainsi que les plantes. Tout cet écosystème imaginaire interagit ensemble mais aussi avec le visiteur et illustre le cycle de la vie. Cette installation est possible grâce aux nouvelles technologies toujours plus impressionnantes, mais aussi la créativité des dessinateurs. L'Homme connaît trop bien la nature, il imagine maintenant la sienne.

# ÉTUDE DE CAS

## LA NATURE AU TRAVERS DES ÂGES ET DE L'ART ET SA VISION PAR L'HOMME

Voici deux œuvres retenues lors de mes recherches. À gauche, le travail de Bryan Nash Gill, « Woodcut ». L'artiste retranscrit la vie d'arbres par un processus d'impressions manuelles et d'une coupe d'un tronc, qui permettent de se rendre compte des aléas qu'on subit l'écorce et donc le développement de l'arbre. De l'autre côté se trouve une installation participative de teamlab, « Graffiti nature ». Les visiteurs sont invités à dessiner la biodiversité qui les entourent et d'observer la chaîne alimentaire intrinsèque de ce lieu imaginaire.

Ces deux œuvres sont différentes dans leurs approches de la nature. Bryan Nash Gill est seul de la recherche d'une grume, jusqu'à l'impression de son motif. Il utilise des outils anciens et sommaires lors de la confection, tels qu'un poids, une simple feuille grand format, et de l'encre naturelle. C'est donc une expérience authentique et une approche très personnelle et sensible envers le matériau, mais aussi les techniques manuelles d'impressions utilisées. Alors que teamLab utilise la quantité, la masse et le numérique pour distraire un public. Les visiteurs doivent dessiner et proposer leur vision de la faune et la flore, puis scanner leurs dessins et enfin interagir avec leurs créations. Nous avons ici une vision éphémère et très euphorique de la nature

et de la chaîne alimentaire, prenant la forme de jeux. La contradiction est forte entre l'utilisation des nouvelles technologies et de savoir-faire manuels. Ces deux œuvres ont justement été sélectionnées pour ce décalage. Ces formes de rapport à la nature permettent de me rendre compte des possibilités d'usages de techniques très simples, comme complexes. Recherchant des moyens de garder des traces, de valoriser ce que des enfants produisent en pleine nature, la curiosité envers un maximum de domaines est nécessaire pour offrir aux enfants les meilleures possibilités.

Les impressions « Woodcut » sont tout à fait pertinentes à reproduire avec des enfants pour les faire manier directement des éléments concrets. Ce principe peut être élargi avec d'autres techniques d'impressions telles que la

lithographie par exemple. « Graffiti nature », en plus de jouer avec la technologie, guide les utilisateurs avec un protocole (dessiner dans un endroit prévu à cet effet, scanner, se mouvoir et observer). Ce protocole doit être simple pour ne pas repousser les utilisateurs, mais aussi pour encadrer facilement l'animation. La technologie peut vite devenir impressionnante et complexe à utiliser.

Avec des enfants, il est indispensable de créer un protocole simple et clair pour les guider, sans toutefois les restreindre au minimum. Le numérique est un ensemble d'outils incroyablement puissants s'ils sont bien construits et encadrés, avec des protocoles. L'installation de teamLab reste éphémère, mais l'idée de la trace est belle et bien présente. Varier les techniques avec les enfants est important pour leur développement. Qu'ils s'enrichissent d'expériences authentiques solitaires, mais également et surtout de groupe. Se déroulant dans la nature, les classes n'ont pas forcément de matériel numérique à disposition, il s'agit plutôt dans ce cas d'envisager le retour « entre quatre murs », avec l'instituteur, qui fabriquera du savoir avec les enfants, en utilisant les ressources préparées en amont.





Les communs du savoir, la nature et le design sont le cœur de ma recherche. Ici une dizaine de projets mélangeant les communs, la biodiversité, les sciences et le design sont présentés. Tous ces projets sont inspirants pour ma recherche et me permettent de rendre compte des similitudes avec mes lectures. Qu'il s'agisse de sites web, d'objets, ou encore de lieux de partages, tous ces projets ont des points positifs et négatifs à analyser, et en tirer le meilleur pour mon projet.

## LA STATION DES SAVOIRS

*Collectif Bam,  
La station des savoirs,  
2020,  
bois et objets électroniques  
de récupération*



D'après le site du Collectif Bam: «La station des savoirs est un projet réalisé pendant un séjour de quelques jours à la ferme et tiers lieux paysan La Martinière. Elle permet de documenter les pratiques et savoirs de la ferme et d'archiver des contenus du web en local.»



## TELA BOTANICA

*Association Tela Botanica,  
logotype de l'association*

D'après le site de Tela Botanica : « Tela Botanica met au service des botanistes avisés et débutants un espace projets collaboratif afin de permettre l'échange et la co-construction de projets botaniques dans une éthique de partage des connaissances et de respect de l'homme et de la nature. »

## L'ATELIER NUMÉRIQUE DE L'ÉCOLE BOULLE

*Collectif Bam,  
L'atelier numérique de l'école Boulle,  
2015,  
lieu de partage et d'expérimentations*



D'après le site du Collectif Bam : « Lieu de rencontre et d'échange, l'Atelier Numérique a été créé en réponse aux besoins exprimés par les étudiants de l'École Boulle d'expérimenter et de partager des projets et connaissances liés aux technologies numériques.

L'Atelier est transversal à toutes les sections de l'école. Les formations et compétences sont offertes par l'ensemble de la communauté (étudiants et professeurs) pour mutualiser au plus vite les connaissances et envies des étudiants au sein même de l'école. Des protocoles et systèmes centrés sur l'acquisition de niveaux de compétences ont été imaginés pour faciliter le partage et l'auto-organisation. »



## WIKIPÉDIA

*Jimmy Wales et Larry Sanger,  
Wikipédia,  
encyclopédie collective libre en ligne*

# WIKIPÉDIA

## L'encyclopédie libre

Wikipédia est une encyclopédie en ligne libre de droit. C'est-à-dire qu'elle est disponible partout et par tous. De plus, les articles sont rédigés et modifiés par les internautes. Cette plateforme existe depuis 2001 et aujourd'hui en plus de 300 langues. Wikipédia est à ce jour, l'encyclopédie la plus fournie et la plus consultée.

## SAUVAGES DE MA RUE

*Tela Botanica,  
Muséum National d'Histoire Naturelle  
Département Homme et Environnement,  
Sauvages de ma rue,  
2011,  
site web et projet pédagogique*



sauvages  
de ma rue

Sauvages de ma rue est une démarche d'observation participative et citoyenne. L'objectif est de mieux connaître les plantes sauvages qui nous entourent en ville. En utilisant une application sur leur téléphone portable, les citoyens utilisent un protocole précis pour identifier leur(s) plante(s). Aucune connaissance en biodiversité n'est requise grâce au protocole. Les renseignements ensuite, viennent enrichir la base de données de l'application et les scientifiques peuvent observer l'évolution.



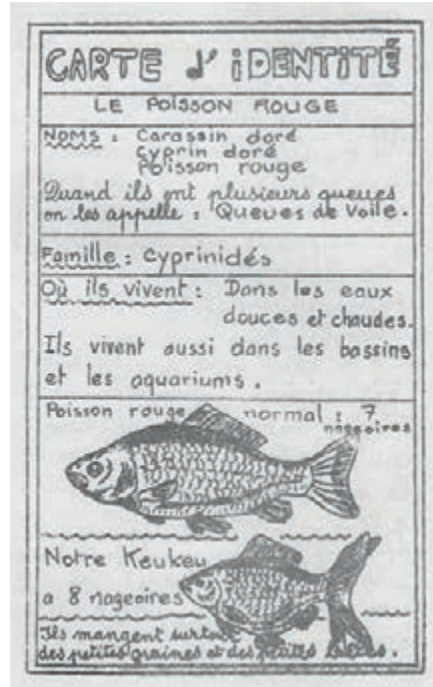
## MALLE PÉDAGOGIQUE BIODIVERSITÉ

*Les petits débrouillards,  
Malle pédagogique biodiversité,  
2011,  
boîte cartonnée, 30x50x15 cm*

En partenariat avec le Muséum National d'Histoire Naturelle, les petits débrouillards ont fabriqué cette malle pédagogique. Cette malle s'adresse aux 8 - 14 ans et propose une démarche scientifique. Le protocole privilégie l'expérimentation, le questionnement et l'observation dans le but de construire une connaissance applicable au quotidien.

## JOURNAL SCOLAIRE

*Célestin Freinet (et des enfants),  
extrait d'un journal scolaire,  
1972,  
tampon, écriture, dessin, impression...*



Le journal scolaire a été lancé par Célestin Freinet dans les années 1920 et se veut au centre des envies de l'élève. Le journal est intéressant puisqu'il est possible de mettre dedans tout un tas de données matérielles. Les possibilités sont grandes pour arriver à un objet final et fini. C'est donc le but d'un projet par exemple. Il est également envisageable de produire ce journal numériquement et ainsi y implémenter des vidéos et du son.





## EMPREINTOSCOPE

*Éveil et nature,  
L'empreintoscope,  
2017,  
impression et montage DIY*

L'empreintoscope est un outil libre de droit que l'on peut emmener en balade, pour apprendre aux enfants les traces des animaux mais aussi pour qu'ils se familiarisent avec les mesures et grandeurs. Grâce à des feuilles transparentes, l'outil se superpose à la trace.

# ÉTUDE DE CAS

## PROJETS DE DOCUMENTATION ET DE CO-CONSTRUCTION DE SAVOIR

Les deux projets retenus et comparés pour cette étude sont la station des savoirs du Collectif Bam datant de 2020, et la malle pédagogique biodiversité des Petits Débrouillards, en partenariat avec le Muséum National d'Histoire Naturelle en 2011.

La station des savoirs du Collectif Bam est finalement l'idée de mon projet. Cette station mobile est fabriquée à partir de composants numériques réutilisés et de matériaux trouvés sur place. Le but de ce mobilier mobile est de proposer une plateforme sur do•doc destinée à la documentation du lieu. Composé d'un ordinateur formaté sous Linux avec do•doc d'installer dessus, d'un disque dur externe pour copier automatiquement les documents créés, de hauts-parleurs et d'une borne réseau pour accéder depuis son téléphone à la station, le mobile doit être sous tension constante et donc branchée. C'est un inconvénient pour une station mobile, mais dans un schéma fourni, le collectif montre qu'il existe différents points de branchement où la couverture du réseau est large.

La malle pédagogique biodiversité des Petits Débrouillards vise les enfants de 8 à 14 ans. Elle leur propose un programme d'éducation populaire sur la biodiversité et utilise

la démarche scientifique. On trouve dans la malle 6 parcours sur le thème de la biodiversité de manière très large. Les enfants sont amenés à suivre des protocoles tels de jeunes scientifiques et apprennent à partir des données récoltées, des notions sur la biodiversité. Les apprentis chercheurs effectuent ces ateliers en groupe. Le matériel dans la malle pédagogique ne met à disposition que les protocoles, sans le matériel. Les animateurs amènent alors de quoi compléter l'activité : des bocaux, des épuisettes, de la ficelle...

Ces deux projets se confrontent, puisqu'ils ont un contexte lié à l'extérieur, mais dont l'utilisation et les moyens technologiques divergent. Les deux abordent la notion de savoir commun dans un environnement naturel. Le premier point important de la station des savoirs à noter est sa

mobilité. Effectivement, le dispositif est conséquent et peut être difficilement acheminé sur un terrain éloigné d'une école et peut être aussi accidenté. Elle ne peut également pas être utilisée partout faute de courant électrique. La malle pédagogique est au contraire plus pratique à transporter. Celle des Petits Débrouillards particulièrement, puisqu'elle ne comprend que du papier. Leur utilisation une fois sur le lieu d'activité semble équivalente : un objet central mobile, compact dans lequel se trouve des outils déployables. Avec la malle, les enfants choisissent une pochette à l'intérieur de celle-ci, puis s'adonnent à leurs recherches protocolaires. Après un certain temps, les enfants se retrouvent au même endroit pour partager leurs trouvailles et ranger les pochettes.

La station des savoirs elle, a comme principe d'être laissée à un endroit et d'utiliser un ou plusieurs autres appareils à la fois et à distance pour documenter le lieu. Par une connexion sans fil, les archives sont enregistrées sur la station fixe. Les deux objets font office de point de ralliement à un moment donné.

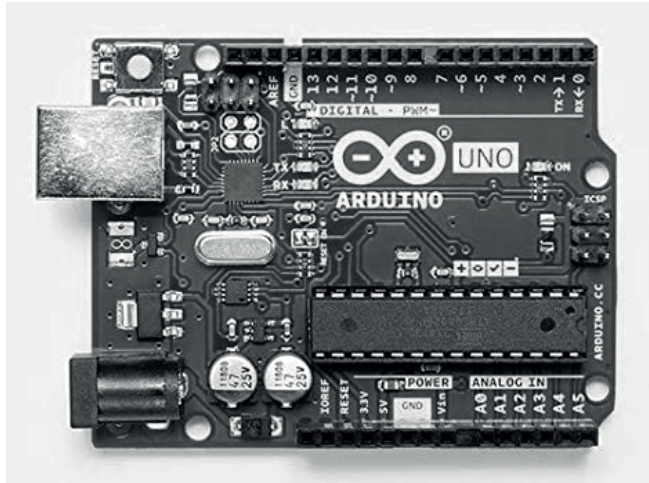
Il faudrait alors mélanger les deux dispositifs et avoir par exemple un Raspberry Pi sur batterie dans la malle. Ensuite, au lieu d'avoir uniquement des protocoles dans la malle, avoir uniquement du matériel et proposer un maximum d'outils pour que les enseignants s'en servent comme support, selon leurs besoins. Les enfants aiment jouer et rêver en créant des univers, c'est aussi pour cela que les Petits Débrouillards ont fourni six protocoles très complets et produit comme une pochette d'investigation de détective. L'idéal serait de produire un outil mettant à disposition une multitude de possibilités à la fois pour les enfants et pour les enseignants. En utilisant le principe d'archives (scanne, relevé d'échantillons, de traces sur le terrain), allié à des moyens techniques intéressants pour les enfants, afin d'accumuler des données et de permettre à l'enseignant d'avoir le choix.



Une étude de cas sur les technologies, les matériaux et les techniques manuelles est un moyen de rendre compte de la volonté d'utilisation de certains domaines. Les choix présentés ci-après, permettent tous une grande créativité. Que ce soit via l'électronique, ou par l'activité manuelle, ces éléments sont flexibles et permettent à un enfant d'être autonome et créatif.

# ARDUINO

*Arduino  
Arduino UNO*



Arduino est une marque qui produit des cartes électroniques open-source. Ces cartes permettent de créer des objets ou installations électroniques interactives, à partir de matériel libre. Grâce à l'ajout d'éléments complémentaires comme un détecteur infrarouge ou sensoriel, d'un panneau LCD, ou encore d'extensions interactives, la carte Arduino peut être un terrain de jeu riche pour les enfants.



## RASPBERRY PI

*Raspberry,  
Raspberry Pi 3 Model B*

Le but du nano-ordinateur Raspberry Pi est de créer un espace de travail virtuel et open-source. Il est possible de sauvegarder des données depuis un réseau fermé, ou directement en branchant sur l'ordinateur des objets électroniques de stockage. L'utilisation du Raspberry Pi est intéressante seulement s'il existe un besoin de sauvegarder virtuellement des données.

## LE COLLAGE

*Maman Chameau,  
Collage nature végétal,  
11 mars 2017*



Le collage, ici nature, permet une grande créativité de la part de l'enfant. Celui-ci, dans un premier temps, cherche dans un environnement naturel les éléments qu'il souhaite coller sur sa futur œuvre. Il utilise alors sa vue, mais aussi le toucher et l'odorat pour sélectionner des éléments de verdure. Enfin le collage peut avoir une base comme sur la photo ci-dessus, ou alors laissez page blanche à la créativité de l'artiste.





## LE BOIS

Le bois et les arbres sont présents partout dans la nature. Ce matériau possède de nombreux avantages. En effet, en plus d'être peu coûteux, il est durable et peut être utilisé dans bon nombre de domaines. Il est tout à fait pertinent de l'ajouter à ce corpus, puisqu'il me permettra certainement de construire des éléments durables pour mon projet. Cependant, il existe de nombreux types de bois (MDF, lamellé-collé, ...) dont les caractéristiques comme son prix, son usage en extérieur sont à comparer.

## LA LINOGRAVURE



La linogravure est un moyen d'impression qui laisse place à une grande créativité. L'enfant peut avec ce procédé, illustrer ces propos comme il le souhaite. Sinon, la création de tampons peut être envisageable en fonction des besoins. En se basant sur des observations par exemple, ou simplement venant de l'imaginaire, les enfants fabriquent littéralement leurs savoirs. Ce matériau est peu onéreux et emploie l'enfant à des techniques manuelles.



## LE CYANOTYPE

*Wikipédia,  
Cyanotype de l'algue brune  
Dictyota dichotoma d'Anna Atkins,  
1799-1871*

Le cyanotype permet deux phases de travail. La première est la phase de relevé de traces sur le terrain où l'enfant cherche un élément précis suivant une demande ou au contraire quelque chose qui l'intrigue. La deuxième phase est l'exploitation de ces traces en utilisant un principe photosensible. Cette technique est rapide à condition que le temps soit ensoleillé, sinon une lampe à UV est indispensable afin d'insoler les futures créations.

# ÉTUDE DE CAS

## TECHNIQUES ET TECHNOLOGIES

Le cyanotype et la linogravure sont des techniques manuelles de prise de traces, toutes les deux accessibles pour des enfants. Cependant, les âges des enfants peuvent varier, puisque la linogravure nécessite l'usage d'un outil tranchant. La linogravure permet comme son nom l'indique, de graver dans une plaque de linoléum. Le principe de la gravure est d'enlever de la matière pour former une illustration. Tout ce qui est retiré de la plaque, formera des blancs sur l'illustration. Une fois gravée, la plaque est encrée sur les parties surélevées, et est pressée sur une feuille. La plaque fait office de tampon et l'illustration se retrouve à l'envers. Cette activité est parfaite pour des enfants plus âgés comme des collégiens. Des enfants de cycle trois seront capables d'utiliser une gouge (outil pour graver), mais sont plus maladroit et auront plus de chance de se couper. La gravure peut se décliner sur plusieurs supports comme le linoléum, mais aussi la pierre, le bois et certains métaux (technique de l'eau-forte).


À l'inverse, le cyanotype est un principe photographique monochrome, mais négatif. Cette technique utilise une réaction chimique à base de deux composants. En les mélangeant, ils réagissent aux ultraviolets et changent de couleurs, pour se fixer sur la feuille. Il suffit de rincer cette dernière

pour arrêter le processus. Pour produire une image avec cette technique, il faut enduire la feuille de solution réactive, attendre son séchage, puis poser l'objet que l'on souhaite garder comme trace. Le soleil agit ensuite sur la feuille et en fonction du temps, plus ou moins ensoleillé, le temps d'exposition du produit varie. Après avoir attendu un certain temps, l'objet cachant les rayons du soleil, laisse sa trace blanche sur le produit, qui n'a donc pas pu réagir. De cette manière, on obtient le négatif de l'objet. Le bleu est le résultat de la réaction chimique du produit : ceci est la caractéristique principale du cyanotype. Le produit est non polluant. Si les feuilles sont enduites au préalable, les enfants n'ont aucun risque à utiliser cette technique.

D'un côté, la linogravure permet une haute créativité des enfants, qui sont

libres de faire l'illustration de leur choix. Cependant, l'utilisation de la gouge est un frein pour les enfants les plus jeunes. De l'autre côté, le cyanotype n'est disponible qu'en une seule couleur, et en négatif. Il est possible toutefois d'obtenir un positif en post-production, ou alors en imprimant avec des feuilles transparentes en acétate, l'illustration en négatif. Les enfants voient leurs choix de motifs amoindris avec cette technique. L'uniformité de la couleur permet une cohérence graphique sur laquelle travailler avec les enfants, alors que la linogravure autorise une liberté de couleurs.





**SYNTHÈSES  
DE LECTURES**

Cette synthèse de lecture est faite à partir de l'introduction, des chapitres trois, six, neuf et dix et de la conclusion de ce livre, après en avoir entendu parler dans un podcast de France Culture « À l'école de la nature<sup>1</sup> ». Pendant une heure, les intervenants discutent notamment de la végétalisation des cours de récréation, du bienfait d'un environnement riche pour le développement de l'enfant, mais aussi de ce livre. Ces chapitres expliquent d'où vient ce mouvement de faire « l'école du dehors », mais comportent aussi des points de vue d'enseignants et d'associations qui se sont lancées dans ce mouvement. Tout ceci en continuant à apprendre aux enfants le programme scolaire.

Ce livre fait l'éloge de l'apprentissage dans et avec la nature. Les enfants, souvent entre trois et huit ans, se retrouvent toute la journée dehors, quel que soit le temps (hormis par fortes intempéries), dans un environnement vert comme une prairie ou une forêt. Ces lieux sont souvent aménagés au fil des ans en différents compartiments (un par activité). « Même si le lieu est struc-

turé, il reste ouvert et libre. [...] Il s'agit de préserver et d'encourager la spontanéité.<sup>2</sup> » Les enfants sont invités à participer aux activités, sinon ils peuvent simplement vaquer et s'occuper en autonomie tout en étant accompagnés par des éducateurs, pouvant augmenter leurs expériences. Cette nouvelle façon d'apprendre, l'éducation par la nature, nous vient des pays scandinaves et depuis le début de cette pratique « on part de l'idée que l'élève apprend mieux si l'initiative vient de lui<sup>3</sup> » et aussi que « l'élève [qui] doit être acteur de ses apprentissages<sup>4</sup> ». Tout en suivant un programme scolaire similaire à des écoles plus conventionnelles, les enseignants doivent adapter leur posture et encourager les enfants à participer « à ce

---

1 TOURET, Louise, [sans date]. À l'école de la nature. France Culture [en ligne]. [Consulté le 1 décembre 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.franceculture.fr/emissions/etre-et-savoir/a-lecole-de-la-nature>

2 FAUCHIER-DELAIGNE Moïna et CHÉREAU Matthieu, L'enfant dans la nature, 2019. Édition Fayard, 250 pages. ISBN 9782213712161. p. 57

3 FAUCHIER-DELAIGNE Moïna et CHÉREAU Matthieu, Ibid. p. 61

4 Ibid. p. 63



qui se passe autour d'eux<sup>5</sup>» et à prendre des initiatives. Dans les années 1960 en Italie, l'enseignant et pédagogue Loris Malaguzzi développe l'approche Reggio Emilia. Il dit aussi que « plus les possibilités qu'on offre aux enfants sont larges, plus leur motivation sera intense et leurs expériences riches<sup>6</sup> ». C'est un des axes qui sera développé dans mon projet. Offrir la possibilité d'augmenter encore ces expériences. Puisque l'environnement dans lequel les enfants évoluent est riche, ils sont amenés à découvrir naturellement ce qui les entoure. Cela induit le toucher, l'odorat, la vue, l'ouïe ; mais au-delà de ça, la faune, la flore, les phénomènes physiques, le mouvement, les milieux, les fluides... « Les enfants adorent jouer, expérimen-

ter, découvrir, inventer et s'amuser<sup>7</sup> ». Les possibilités en extérieur d'une salle de classe sont donc plus grandes et aussi plus pratiques à mettre en place et permettent aux enfants d'être au plus proche du sujet.

En France, c'est en 1977 que l'éducation à l'environnement commence. Plus tard, le terme change et devient l'éducation au développement durable. Le mot « environnement » ne fait plus partie de l'intitulé. « En France, on n'éduque pas « par » l'environnement, mais « pour » lui<sup>8</sup> ». Dominique Cottureau nous dit qu'avec cette nouvelle approche, « on [les enfants] leur apprend les bons gestes, mais pas à penser la société.<sup>9</sup> » Les enfants débutent leur vie avec des gestes justes pour l'environnement, mais en ayant une vision individualiste et sans objectifs. Anne-Caroline Prévot, qui faisait partie des intervenants du podcast sur France Culture ajoute aussi que « Il faut que les enfants jouent dans la nature. [...] Car pour développer un engagement personnel, l'implication vient du côté émotionnel, ce qu'on aime, ce qu'on a vécu. On ne protège que ce qu'on aime.<sup>10</sup> » C'est pourquoi pour avoir des objectifs d'application de

---

5 FAUCHIER-DELAVIGNE Moïna et CHÉREAU Matthieu, Op. Cit. p. 66

6 Ibid. p. 97

7 Ibid. p. 98

8 Ibid. p. 128

9 Ibid. p. 129

10 Ibid. p. 130

ces gestes (notamment plus tard dans leur vie), les enfants doivent passer du temps directement dans la nature. Pour continuer en France, depuis environ 2010, il y a une dizaine d'années, les « classes du dehors » prennent de l'ampleur. Ce mouvement tout droit venu du Royaume-Uni, consiste à emmener une classe (principalement du niveau primaire) une demi-journée, dehors dans la nature et d'y faire cours. C'est d'abord dans la Drôme avec Ruth Joiner et l'association l'École buissonnière et dans les Vosges avec Norvène Galliot et l'association les Piverts que 50 classes peuvent se dérouler dehors en une année. Dans les Vosges du Nord en 2015, c'est dans le cadre du programme « Dehors les classes des Vosges du Nord<sup>11</sup> » que Norvène Galliot (ingénieure de formation et animatrice nature) accompagne tous les mardis après-midi une classe pilote sur un terrain forestier communal.

À l'issue de cette année, l'institutrice de cette classe décide de réitérer l'aventure, mais en autonomie. De plus, elle « anime un groupe de travail d'enseignants, pour leur permettre d'être autonomes à leur tour pour l'organisation des sorties.<sup>12</sup> » Toujours chez les Piverts, Norvène construit avec l'association des mallettes pédagogiques, des fiches sur la faune et la flore ou encore des magazines et les partages aux écoles. Dans l'optique d'une continuité dans le programme entre le dedans et le dehors, Norvène mise les expériences des enfants en nature pour apprendre.

---

11 FAUCHIER-DELAVIGNE Moïna et CHÉREAU Matthieu, Op. Cit. p. 157

12 Ibid. p. 158



# *SYNTHÈSE DE LECTURE*

## MOÏNA FAUCHIER-DELAVIGNE ET MATTHIEU CHÉREAU, L'ENFANT DANS LA NATURE

Pour terminer, « si on ne touche pas la nature, on ne l'aime pas.<sup>13</sup> » Cette phrase résume finalement bien cette synthèse de chapitres si l'on ajoute encore la dimension de l'éducation et de l'enfance. De plus, il faut « alterner les expériences<sup>14</sup> » et offrir la possibilité de découvertes avec tous les sens. Grâce à la lecture de ces chapitres, j'ai appris comment l'école et la nature peuvent collaborer. Certes, cette tendance n'est encore qu'à ses débuts, mais on sent la curiosité de certaines régions en France qui laisse l'opportunité à des enseignants de tester. Les classes vertes de Max Fourestier étant en déclin depuis leurs imaginations, c'est peut-être là qu'il faut plutôt s'orienter. Le programme est moins radical dans « l'école du dehors » puisqu'il s'agit d'une demi-journée par semaine, que les classes vertes de Max Fourestier. C'est un renouveau plus léger et aussi moins difficile pour les parents et les enfants. « Comprendre, imaginer et rêver.<sup>15</sup> » C'est autour de ce postulat que mon projet se développera. Surtout avec des enfants en apprentissage, le cheminement est judicieux, mais le mot « fabriquer » peut être ajouté à la formule pour plus de cohérence avec le sujet d'étude.

---

13 Ibid. p. 212

14 Ibid. p. 212

15 Op. Cit. p. 212



Cet article nous explique la naissance de la classe de forêt en France. En faire une synthèse est donc primordial pour comprendre les enjeux de cette époque, le contexte historique, social mais aussi les principes pédagogiques utilisés. Étant entre autres l'inspiration des classes découvertes, des écoles dans la nature et de « l'école du dehors », la végétalisation scolaire à Vanves depuis 1959 est pour notre recherche un pilier historique. Les sources de l'article proviennent de collections privées, d'un entretien oral avec la Rose Fourestier (veuve du docteur), des fonds anciens de l'école ainsi que d'archives municipales de Vanves.

Tout d'abord, pour comprendre d'où vient l'idée de la classe de forêt, il faut s'intéresser à la personne qui l'a pensé. Max Fourestier est né le 30 octobre 1907 à Lunas, en Hérault. Sa mère était institutrice, Max est donc sensibilisé depuis son plus jeune âge à l'éducation. Au collège, il était sportif et pratiquait l'athlétisme et le rugby. Après avoir obtenu son baccalauréat de philosophie avec mention, il prépare le PCN (certificat d'études physique, chimiques et naturelles) pour ensuite entrer en faculté de médecine. Aux alentours de ses 22 ans et demi, Max

tombe malade d'une hémoptysie tuberculeuse et entre en cure au sanatorium de Saint-Hilaire-du-Touvet à côté de Grenoble. Pendant son rétablissement, il se questionne sur « les mystères de la guérison<sup>1</sup> » et notamment les miracles de Lourdes. Il n'hésite pas à ce moment de questionner son professeur Jean Tinel sur ce sujet qui lui répond « si Lourdes n'existait pas, il faudrait l'inventer, [...] tant il s'est produit là-bas de soulagements de maux devant lesquels nos thérapeutiques s'étaient révélés impuissant<sup>2</sup> ». Max Fourestier en conclut alors qu'il existe des lieux où la guérison y est propice. La forêt est féérique et la nature miraculeuse selon lui. « [II] Souligne le pouvoir de la nature qui soigne de façon mystérieuse, véritable modèle préventif contre les maladies.<sup>3</sup> »

---

1 Sébastien LAFFAGE-COSNIER, La végétalisation scolaire : la promotion de la première classe de forêt organisée à Vanves en 1959 par le Dr Max Fourestier. Sciences sociales et sport, 6 mai 2015. Vol. N° 8, n°1, p.155-180, partie 8

2 Sébastien LAFFAGE-COSNIER, Ibid. partie 8

3 Ibid. partie 8

Sa blessure guérit devient une force créatrice : il veut augmenter le temps de sport en plein air à l'école et proposer un « mi-temps pédagogique et sportif.<sup>1</sup> » Ce mi-temps tous les matins de la même façon avec des activités intellectuelles et ensuite l'après-midi avec des activités physiques. Fourestier à l'ambition que sa méthode soit universelle à travers la France, de la maternelle jusqu'à l'enseignement moyen.

Pour sa première classe de forêt à Vanves le 28 mai 1959, le docteur Max Fourestier emmène 13 filles de 8 à 14 ans inscrites en classe de perfectionnement, pendant deux semaines dans l'Allier. Il veut que ces classes de forêt soient aussi ouvertes aux « enfants dits arriérés intellectuels<sup>2</sup> », qui ne sont pas acceptés en colonies à cause de leurs com-

portements perturbateurs en groupe. Or, les filles parties en classe verte avec Max sont impatientes et curieuses. Dans un contexte d'après-guerre, les enfants vivent avec des parents en difficulté sociale, mais le docteur veut l'égalité entre les enfants. L'éloignement de la vie citadine grise, industrielle et de leurs parents (donc de leur situation sociale dégradée) est bénéfique pour la santé, l'apprentissage et l'épanouissement des élèves. La classe de forêt est de ce fait axée vers l'étude du milieu et aussi sa préservation. « La pédagogie est plus une question d'ambiance que de principes<sup>3</sup> », résume une institutrice étant allée à la classe de forêt.

Pour promouvoir ses innovations scolaires, Max commande des images aux enseignants qui encadrent les expériences. Ces derniers photographient et filment beaucoup les enfants en classe de forêt. Dès le début, cette pratique est très documentée. Le docteur ensuite, rajoute des slogans et des devises de ses expériences scolaires sur les images. Le 16 décembre 1959, il est invité à l'Institut Pasteur par la société des médecins pour promouvoir ses recherches. Il utilise ses bandes magnétiques projetées pour dénigrer les mythologies et faunes effrayantes de la forêt, et au contraire sensibiliser sur les

---

1 Sébastien LAFFAGE-COSNIER, Op. Cit. partie 10

2 Ibid. partie 11

3 Ibid. partie 27

« aspects protecteurs, satisfaisant à tous les besoins et considérés comme les manifestations de la présence des dieux sur terre.<sup>4</sup> » Max appuie sur la fonction religieuse des arbres. Ayant percuté la communauté médicale, il obtient la possibilité d'écrire un article dans la revue professionnelle des médecins scolaires. À titre d'introduction pour l'article, il fait l'éloge des arbres depuis les hommes des cavernes jusqu'à la Gaule, où les druides considérés comme dieux, utilisaient la forêt et ses vertus comme moyen médical. Fourestier voit dans ses expériences comme les « pouvoirs magiques forestiers de jadis<sup>5</sup> ». Pour continuer sa « propagande<sup>6</sup> », le docteur met en scène l'effet thérapeutique calmant de sa classe, en photographiant les écolières aux côtés d'arbres. La mise en valeur de l'arbre est primordiale. Il veut faire passer ses messages avec finesse et beaucoup d'émotions. Pour ce faire, il s'inspire des œuvres de maîtres pour ses photos et empoche l'opinion publique.

---

4 Sébastien LAFFAGE-COSNIER, Op. Cit. partie 16

5 Ibid. partie 18

6 Ibid. partie 18



# *SYNTHÈSE DE LECTURE*

LAFFAGE-COSNIER SÉBASTIEN,

**LA VÉGÉTALISATION SCOLAIRE PAR MAX FOURESTIER**

Max permet aux enfants de sortir d'un contexte anxiogène d'après-guerre grâce à ses sorties scolaires de deux semaines en nature. Dans le partage, l'ambiance apaisée, au milieu de la nature, les enfants sont curieux et ont soif d'apprendre. Il documente toutes ses expériences scolaires, au point où les animateurs/professeurs, n'en peuvent simplement plus de toujours tout prendre en photos. Il distribue sa vision nouvelle de l'école via des articles, photographies, conférences et même un film. L'opinion publique y voit des enfants souriant et avenant dans un contexte d'après-guerre monotone. Ses méthodes sont approuvées. Seulement dix ans plus tard durant l'année scolaire 1969-1970 : c'est presque 500 classes qui partent en classe de forêt en France. L'année qui suit, le docteur Max Fourestier réussit en 1971 à faire entrer le terme de « classe verte » dans les textes législatifs de l'éducation nationale. En France, Max Fourestier est vraiment le précurseur de l'éducation dans la nature. Le lien est facilement fait entre les pratiques telles que « l'école du dehors » d'aujourd'hui, et les classes de forêt du docteur. La formule s'est simplement allégée.

Cet article apporte à ma recherche toute la dimension historique de l'émergence de ce mouvement en France. Comme c'est encore le cas aujourd'hui, la classe verte avait comme vocation d'éduquer à la nature, dans la nature, mais aussi de suivre un programme scolaire strict basé sur un mi-temps pédagogique. L'enfant pratique les langues, les mathématiques, les sciences, mais aussi des activités sportives ainsi que manuelles et surtout du temps libre. On se rends compte, encore plus dans ce contexte social difficile, que les bienfaits d'un environnement riche pour le développement des enfants est indéniable.





J'ai lu cet ouvrage dans le but de comprendre les communs de la connaissance. Ce domaine étant une partie importante de ma question de recherche, il est évident de lire sur ce sujet. Voulant fabriquer du savoir avec des enfants, je veux comprendre d'où provient l'idée des communs de la connaissance et l'histoire du mouvement des communs.

Les communs sont d'une part ce que nous possédons ensemble et ce qu'il faut préserver pour les générations futures (espaces naturels) et d'autre part ce que nous construisons ensemble et partageons. Si l'on parle de communs, la chercheuse qui les représente le plus est certainement Elinor Ostrom, qui a obtenu en 2009 le prix de la Banque de Suède en sciences économiques (souvent appelé le « Nobel d'économie »), pour ses travaux sur les communs. Aussi, Garrett Hardin publie l'article « La tragédie des communs » en 1968. Dans son article, il démontre l'intérêt personnel des éleveurs à placer un maximum de bêtes dans un champ donné, le problème étant le surpâturage. En 2009, un des derniers travaux de Ostrom met en avant l'angle des communs et la notion de gouvernance polycentrique, c'est-à-dire qu'il ne faut pas attendre que des décisions soient prises globalement dans le monde, pour agir à son échelle. Cependant, si des décisions doivent être prises

localement, des difficultés d'arrangement peuvent avoir lieu entre des individus. Nolwenn Weiler, en 2016, démontre des soucis de gestion avec des marais de Guérande. Le commun ici est l'organisation du marais et l'entraide qui en découle, alors que la récolte du sel et la commercialisation sont effectuées par des paludiers privés. Les deux domaines doivent alors s'accorder.

Depuis les années 2000, le « mouvement des communs » émerge, en tant que dynamiques, d'actions ou encore de pratiques. Cependant, ce mouvement diffère en fonction des pays et des normes culturelles. En Amérique latine, les communs renvoient à la nature et à la biodiversité. En Afrique, cette notion est liée aux modes d'usage de la terre, en confrontation aux multinationales qui s'accaparent leurs terres. En Espagne, la Catalogne reconstruit un monde

commun interne au système actuel, en développant des moyens d'échange tels qu'une monnaie locale, et l'intégration de services, artisans et individus. C'est en Italie que la notion des communs est la plus développée. En 2007, un juriste et une commission rédigent un addendum à la Constitution italienne, dans le but de considérer les biens communs comme des biens pour le libre développement de la personne. Le Sénat n'a pas validé le travail de la commission, mais l'idée s'est ancrée dans les populations. Définir la notion de communs est difficile, puisqu'elle tient compte des traditions culturelles et l'histoire des pays. Toutefois, des idées se croisent dont l'objectif est de rendre la main aux acteurs, de renforcer les pratiques émanant des populations et d'agir par le droit. La notion de droit est importante pour les communs puisqu'ils se forment « par en bas ». Le dictionnaire des biens com-

muns paru en 2017 propose trois axes pour définir les communs. Le premier axe est le type de ressources ou de services mis en partage. Il faut distinguer les biens épuisables dont l'usage d'une partie en limite une autre. Ensuite, la communauté s'occupe de cette ressource et veille au maintien de son partage ouvert. Il s'agit de communauté de choix volontaire, construite autour de passions. Une même personne peut appartenir à plusieurs communautés. Puis, les règles de droit s'appliquent aux communautés et aux acteurs, qui doivent se construire en interne. « Les biens communs » renvoient principalement à l'économie, sa ressource et sa propriété. Alors que le terme « communs » au pluriel, fait référence à l'organisation sociale, qui est centrée sur la communauté et sa gouvernance. Enfin, la notion de domaine public foncier, urbain ou encore intellectuel, se construit autour de communautés de partage.

Historiquement, les premières recherches sur les communs étaient liées à la nature et assimilées aux marais, zone de pêche littorale, etc. et à leurs modes de gestion collective. La connaissance des communs réside dans les modèles de gestion et dans les usages propres à l'environnement. Cette gestion de la nature circule via le partage de l'usage de ces savoirs. Aujourd'hui, qu'il s'agisse de la médecine ou des sciences

humaines, le procédé est encore inchangé. Au contraire, notre société a évolué et est considérée comme une « société de la connaissance », qui est dominée par une « économie de la connaissance » et profite aux « sachants » qui gagnent en pouvoir et richesse. De par la transmission à l'école, à la bibliothèque et aux livres, la production de nouveaux savoirs avec les sciences nouvelles et participatives, ou encore l'innovation et les fab labs et outils techniques ; les communs peuvent participer aux objectifs de la société. Cependant, cette connaissance comme support de référence peut être incitée au partage, ou au contraire freinée. L'accès aux documents ne doit pas être freiné pour que la connaissance continue de se diffuser, les bibliothèques y jouent un rôle précieux. Dans la même catégorie, mais sur un médium différent, Wikipédia sur internet propose un aspect communautaire du partage et de la validation de la connaissance. Wikicommons dans le même sens, permet aux internautes de déposer des photographies ou vidéos sous licence Creative Commons.

L'intérêt de cette licence est de construire un espace de partage en dehors de la sphère commerciale. On ressent la même dynamique dans le domaine du logiciel. Un logiciel n'est jamais terminé (à l'inverse de connaissance), il doit s'adapter aux

nouveaux environnements numériques. En ce sens, les logiciels libres laissent l'accès au code source pour que chacun puisse se satisfaire de modifications à son goût. Les communs de la connaissance s'étendent aussi jusqu'aux données scientifiques et cartographiques. L'Open Database Licence permet l'usage de bases de données libres. Les sciences participatives se construisent autour de ces idées : le public fournit des données et participe à un processus scientifique, souvent dans l'observation de la nature et en agronomie. L'éducation et la transmission sont essentielles pour les communs de la connaissance. Des professeurs développent les « Ressources éducatives libres », qui ont pour but de mettre à disposition des cours et exercices pour s'entraider. Malheureusement, l'éducation n'est pas un secteur des communs de la connaissance en voie de développement. Au

aujourd'hui, les participants à l'échange et à la production de ressources éducatives libres sont marginaux. Le numérique et internet sont un vecteur important dans le partage des communs de la connaissance. Ces outils sont souples et à faible coût. Comme tous communs, internet est menacé d'enclosures sur différents points. La monopolisation des accès à cause de machinerie publicitaire tels que les réseaux sociaux, ou les moteurs de recherche d'un côté, et de l'autre le souci d'un traitement de l'information égal pour chacun.

# *SYNTHÈSE DE LECTURE*

LE CROSNIER HERVÉ,

**UNE INTRODUCTION AUX COMMUNS DE LA CONNAISSANCE**

En conclusion, les approches sont différentes en fonction des pays, des cultures, mais les communs restent avant tout une expérience vécue. Seulement, les communs sont trop souvent oubliés, ou sous la lumière politique, financière, médiatique... Internet n'a jamais été autant actif que depuis que quelques groupes mercantiles s'en sont emparés en utilisant l'économie de l'attention et les données des utilisateurs. Les communs de la connaissance sont issus de l'autonomie de petits groupes, désireux de partage, de savoir et de culture. Les communs sont aujourd'hui un terme qui regroupe des activités et objectifs différents, mais dont les méthodes sont semblables. Il s'agit de construire un monde plus solidaire, d'agir, d'échanger, de partager et de bien vivre, par le biais d'une révolution douce. Après la lecture de cet ouvrage, je me rends compte que les communs sont très larges et présents dans de nombreux secteurs, mais aussi problématiques sociales. Utilisant le terme d'introduction dans le titre de l'article, il faut croire avec la quantité d'informations présentes dans le livre que les communs sont complexes et étudiés depuis un certain temps. Ma question de recherche n'a pas évolué avec cette lecture, à l'inverse de ma vision des communs. Je comprends maintenant d'où viennent les communs en général, mais aussi les communs de la connaissance ou encore les biens communs.







**OUTIL  
D'EXPLORATION**

## **OBJECTIFS**

L'atelier a été pensé autour de la question de recherche initiale : « Comment créer des outils de documentation adaptés aux enfants en classe verte ? » L'atelier a comme principe fondamental la coopération des enfants. Le but de cet outil est d'observer l'aisance, l'attirance ou encore l'appétence des enfants vis-à-vis de différents moyens de fabrication, et leur capacité de coopération. Voulant expérimenter différents moyens de fabrication, l'atelier est donc divisé en deux pôles : d'un côté le numérique avec un stop-motion et de l'autre l'artisanal avec une affiche en triptyque et une machine à écrire. En plus de l'aspect technique, la classe qui utilise l'atelier est composée de 22 élèves de CM1 et CM2. Enfin, cette demi-journée d'atelier est l'occasion pour moi de gérer un groupe d'enfants, et d'observer leurs comportements. Julie Charpentier est professeure en troisième cycle (CM1 et CM2) à l'école élémentaire de Baerenthal, en Moselle. Elle m'invite donc le vendredi 11 décembre, de 13h30 à 16h30, pour animer l'atelier au sein de sa classe.

## **POSTURE DU DESIGNER**

En amont de mon intervention, Julie Charpentier et moi avons discuté de la forme et du contenu de l'atelier. Après quelques échanges sur les principes tels que la coopération, la fabrication d'objets, ou les

moyens technologiques, Julie Charpentier me laisse carte blanche. Sa seule demande sera d'être prévenue à l'avance, pour planifier ma venue. Cette phase d'échanges m'a permis de focaliser la conception de l'outil, en deux pôles utilisant des moyens techniques différents. Plus tard, Julie Charpentier m'accueille dans sa classe. Pendant ces trois courtes heures, je me suis présenté aux enfants avec mon atelier. Nous avons, avec Julie Charpentier, séparé la classe de 22 élèves en deux groupes équitables, mélangeant la moitié des CM1 avec la moitié des CM2. Julie s'occupe du groupe de l'affiche et moi du groupe stop-motion. Je suis donc avec un groupe de onze élèves (cinq CM1 et six CM2) et leur explique ce qu'ils vont faire pendant l'après-midi. En même temps que ce travail de gestion des enfants, j'observe mon groupe, celui de Julie Charpentier et documente avec un appareil photo.

Les enfants devront imaginer, puis fabriquer leur histoire autour d'un thème commun : l'ours. Cet animal est l'emblème de Baerenthal (littéralement la vallée de l'ours). Les enfants connaissent cette signification et l'ours en général.

### ***DÉROULEMENT DE LA SÉANCE***

La demi-journée s'articule en trois temps. Le premier est un moment commun à toute la classe. Les enfants décident des éléments qui composeront l'histoire de l'ours : son nom, ses activités du matin, de l'après-midi et de la soirée, ce qu'il mange, où il vit, et tout ce qui caractérise cette espèce. Tous ces mots ou petites phrases sont notés sur le tableau de la salle de classe, pour que chacun puisse s'y référer plus tard. L'ours est ainsi nommé Balou.

Pour continuer, nous formons avec Julie Charpentier deux groupes, correspon-

dant aux deux pôles. Le premier pôle artisanal est sous la tutelle de l'enseignante. Avec une fiche récapitulant le protocole de fabrication à suivre, Julie Charpentier imagine avec ses enfants, trois moments de la journée de l'ours. Ces trois actions correspondent aux trois parties du triptyque. Une fois cela accompli, les enfants s'attèlent au découpage d'images, au dessin, ou à taper du texte avec la machine à écrire. Les images étaient sélectionnées pendant la création de l'atelier, pour proposer un large choix d'objets naturels aux enfants, et éviter qu'ils ne perdent du temps à tout dessiner. Une fois tous les éléments créés, les enfants composent le triptyque.

De l'autre côté, le deuxième groupe qui fabrique un stop-motion, dispose des mêmes images à découper, des mêmes feuilles de couleurs et des mêmes feutres. Au lieu de la machine à écrire, le groupe dispose d'un ordinateur avec le logiciel do•doc, d'une webcam et d'un micro. Les enfants suivent le même protocole que l'autre pôle, adapté à leur situation. Ils imaginent ensemble sous la forme d'un storyboard (étapes clés d'une animation), les actions de l'ours Balou, à différents moments de la journée. Le groupe se répartit les actions, et chacun découpe et dessine en fonction du storyboard. Dès que des enfants terminent la création d'éléments, ils se dirigent vers

la station do•doc pour former image par image le stop-motion. Enfin, chacun leur tour, les enfants reprennent le texte écrit sur le storyboard, et s'enregistrent sur l'animation. Ils obtiennent un court film d'animation, augmenté par leur narration.

Pour conclure l'activité, et après une récréation bien méritée, les groupes exposent leurs objets. Ce dernier temps permet aux enfants d'exprimer leurs ressentis vis-à-vis de l'animation.

## ***DOCUMENTATION***

Étant seul à faire mon atelier, j'ai apporté mon appareil photo reflex à l'école. Entre quelques échanges avec les enfants de mon groupe, je prends en photo leurs activités. J'ai un groupe de 11 enfants, ils me demandent souvent et je n'ai pas trop l'opportunité de prendre des photos. Je me débrouille quand même pour en prendre à des moments clés, comme au début de l'activité avec les mots sur le tableau et en temps commun, pendant la fabrication des objets et à la fin lors de la découverte des créations de chaque groupe. En plus de tous ces éléments visuels, j'ai enregistré les retours des enfants avec mon téléphone pour connaître leurs expériences de l'après-midi.



GRATTE  
CHASSE  
JOUE

FLU  
S'OPTE  
MANGE

DORT  
CHASSE

BROSSE LES DENTS  
LES ÉTOILES

BAERENTHAL

FORÊT - ANNU  
GROTTE  
MONTAGNE  
BAERENTHAL  
MONTAHOUSE  
JUNGLE

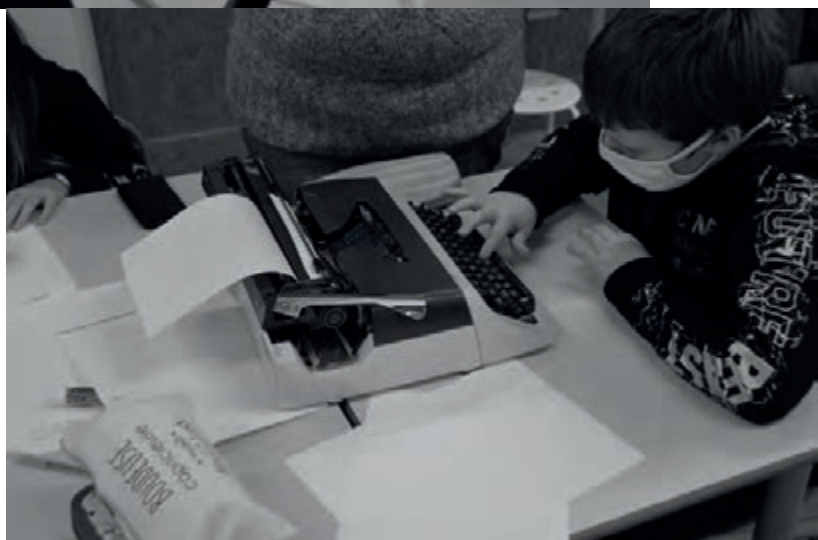
POISSON  
HUMAN  
JAN-LIA  
TOUF

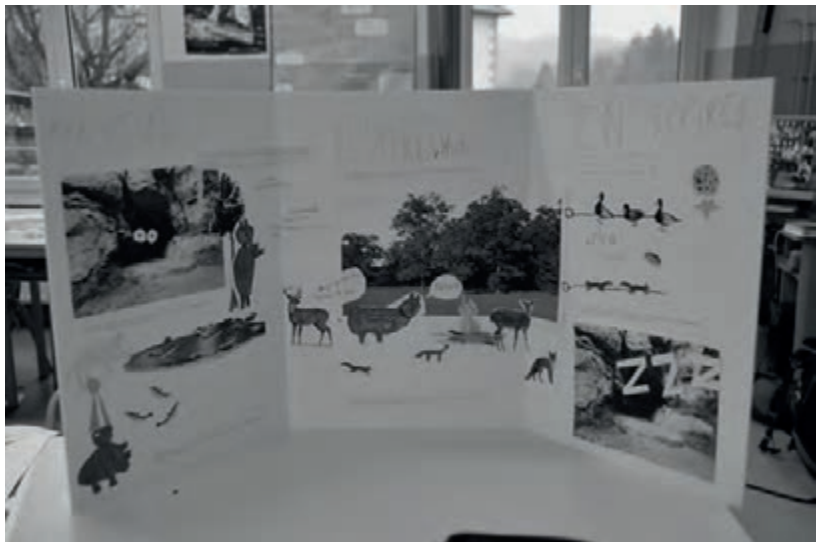
BALUW











# OUTIL D'EXPLORATION

## ANALYSE ET OBSERVATIONS

Au début, en proposant les mots au tableau, les enfants ne comprennent pas pourquoi ils font ça. Par la suite, en faisant les groupes et en leur expliquant ce qu'ils vont fabriquer, certains se projettent directement et sont enthousiaste, alors que d'autres ont besoin de commencer la pratique pour comprendre. J'ai prévu une feuille A3 pour le storyboard. Le groupe doit se mettre d'accord sur les deux planches pour être cohérent, sauf que le storyboard prend trop de temps. Nous laissons de côté le storyboard et focalisons notre travail sur la narration. Mon groupe (stop-motion) ensuite, est tout de suite entrain à découper des éléments de décor pour faire le stop-motion, ils ont compris l'objectif.

J'ai un a priori sur le groupe de la machine à écrire et de son utilisation par les enfants, mais ils s'avèrent être très intrigués et veulent tous l'utiliser. Sur l'affiche, les enfants se sont même permis d'aller chercher des brindilles lors de la récréation pour les scotcher et illustrer le bois d'un feu de camp. Dans les deux groupes, les enfants s'impliquent, mais pendant la dernière demi-heure, certains commencent à s'ennuyer, ce qui est normal en cette fin de vendredi. La professeure Julie Charpentier m'explique que, du moment que les élèves sont intégrés dans une activité dont ils sont « maîtres », ils

seront épanouis. Le rôle du professeur est alors de les guider dans leur projet et de poser des questions simples pour les faire avancer.

À la fin de l'atelier, les enfants se déplacent pour observer la création de chaque groupe. Ils se félicitent entre eux et la maîtresse lance les débats en demandant à son groupe s'ils ont « compris que c'était des photos », mais personne ne savait, ils étaient même surpris. Certains questionnent alors mon groupe « Comment avez-vous fait pour faire bouger l'ours ? » L'autre groupe répond alors aux questions techniques. Je demande aux élèves s'ils ont trouvé les ateliers difficiles et s'ils ont compris ce que je leur demandais. Tous en cœur me répondent : « Oui, c'était clair » et « ça va » en parlant de la difficulté. D'autres indiquent aussi que le temps « est passé vite ». En m'accompagnant vers la

sortie, la professeure et moi débriefons. « Le numérique plaira toujours aux enfants, mais le côté «vintage» de la machine à écrire est une bonne idée, je vais m'en inspirer ! L'immédiateté du résultat et l'autonomie sont sympas. » Ayant des a priori sur la machine à écrire, je suis heureux de constater que les enfants ont accroché à cet outil. Les élèves de cet âge semblent curieux de tout et n'ont pas peur d'essayer. Ce point est primordial pour mon projet, puisqu'il m'assure que peu importe sa forme, l'outil sera utilisé. Ensuite, Julie Charpentier m'indique que « les images imprimées sont une bonne idée, elles permettent aux enfants de se projeter sur les attendus. » L'objectif de ces images était de gagner du temps et éviter que les enfants créent tout, de toutes pièces. L'idée de mon projet est de fabriquer du savoir, les élèves devront alors en construire son contenu. Pour conclure sur ces images, elles permettent aux enfants de se projeter et de grandement simplifier la

fabrication d'un document. Enfin, je m'en suis rendu compte pendant l'atelier, mais l'institutrice aussi : « la fabrication s'est bien déroulée dans les deux groupes, mais plus d'adultes pour superviser auraient été mieux. » En effet, nous étions un adulte pour onze élèves d'un âge compris entre neuf et dix ans. Le ratio idéal semble être d'un adulte pour cinq à six enfants, pour leur accorder un temps d'attention équitable.

Cet atelier m'a beaucoup appris. D'abord, il est un prétexte pour mettre les enfants en mouvement autour d'un objectif commun, et me donner l'occasion de les observer. La gestion du groupe est définitivement quelque chose à revoir, pour des élèves de cette tranche d'âge. Il faut soit moins d'enfants, soit plus d'encadrants. Outre ce fait, la coopération au sein des groupes est un succès. Les enfants se retrouvent parfois en autonomie et se gèrent seuls, pour avancer dans leur production commune. Un référent est cependant nécessaire, pour guider le groupe. Ils n'ont également pas peur d'essayer d'utiliser la machine à écrire et sont curieux. Les groupes veulent maintenant faire les activités des autres. Pour que les enfants se sentent investis et impliqués dans le projet, ils doivent se l'approprier. C'est grâce à toutes ces remarques, mais aussi les mots de Julie Charpentier à propos de « l'école du dehors<sup>13</sup> », que ma question de recherche se précise, et se rapproche de ce nouveau mouvement pédagogique en France.

---

13 Voir entretiens sociologiques en annexes : Julie Charpentier



