

Agathe François

20066805

Travail Final

Mini ethnographie organisationnelle

Travail présenté à Boris H.J.M. Brummans

18.04.2017

Faculté des arts et des sciences
Université de Montréal

15h. "It looks quite sterile like this, but in fact there's a lot of things happening behind the closets..."

WhiteFeather m'a faite entrer et m'a demandé de poser mes affaires dans le vestiaire situé dans la pièce d'à côté et qui nécessite une clé. Je n'étais pas surprise puisque j'étais déjà venue une fois dans le cadre d'un cours de Tagny à la session passée.

La porte du laboratoire se ferme automatiquement de l'extérieur, de sorte qu'une personne ne disposant pas de la clé (soit les membres non autorisés à travailler dans le "wet lab") doit frapper à la porte pour se faire ouvrir.

Quand je suis arrivée, WhiteFeather était en train de ranger les derniers équipements qui avaient été utilisés pour le workshop "bacterial painting" qui avait eu lieu le matin même. 12 personnes y avaient participé : "It was crowded".

Elle m'invita à m'asseoir dans un coin de la table faisant face à la baie vitrée donnant sur downtown. "You've got quite a nice view here!". J'essayai de détendre l'atmosphère car je me rendai compte que j'étais assez impressionnée par cet endroit et l'idée des gens y gravitant. Il y a une part de mystère dans ce lieu même. Au sol, une ligne rouge délimite le « wet lab », où les manipulations ont lieu. WhiteFeather m'expliqua qu'on ne pouvait pas y rentrer comme ça.

(...)

"Welcome to the flying monkey lab".

(Journal de bord, 15.02.2017)

Le Speculative Life Lab (SLL) est un récent laboratoire appartenant au Speculative Life Cluster, dans l'institution de Milieux, à l'Université Concordia. Située au 10^{ème} étage du EV-building de Concordia, sur la rue Sainte Catherine, il faut s'engouffrer dans un labyrinthe de couloirs avant de trouver la porte du laboratoire. Celle-ci s'ouvre sur une salle quasi

monochrome et très lumineuse dont l'immense baie vitrée plonge sur les grands buildings de Downtown. Le lieu a bien l'air aseptisé, comme me l'a fait remarquer WhiteFeather lors de notre première rencontre, mais la superbe vue inonde le laboratoire.



(WhiteFeather Hunter being interviewed by NZTV, <http://milieux.concordia.ca/what-has-speculative-life-been-up-to-this-past-year/>)

WhiteFeather est la technicienne du Speculative Life Lab, ses cheveux très noirs, son teint pâle et ses yeux clairs se fondent parfaitement dans le décor aussi radieux qu'inquiétant. « Montréalaise d'adoption, la Canadienne WhiteFeather Hunter a plusieurs cordes à son arc: artiste, chercheuse, enseignante, consultante et écrivaine. Depuis quinze ans, elle s'adonne professionnellement au bioart. Fondée sur l'artisanat, sa pratique s'appuie de fait sur l'analyse matérielle du potentiel artistique, fonctionnel et technologique des matières corporelles. »¹ Le bioart est une pratique artistique à partir de la manipulation du vivant et des biotechnologies qui teinte tout particulièrement le SLL. WhiteFeather est la personne la plus fréquemment

¹ Voir le site personnel : <http://whitefeatherhunter.com/home.html>

présente, « the only person that holds regular lab hours » (Journal ethnographique, Entretien Treva, 31.03.2017), soit deux jours pleins par semaine. Mais, comme l'explique Treva, une des membres étudiant.e.s du SLL, lorsqu'elle n'est pas au laboratoire, elle est au Textile and materiality cluster, dans le même couloir.

La ligne pointillée rouge au sol organise une séparation nette entre le « dry lab » et le « wet lab ». Cette distinction propre aux laboratoires scientifiques est importante : le « dry lab » constitue la partie du laboratoire dans laquelle se trouvent les ordinateurs (dans le SLL, il n'y a qu'un ordinateur fixe, un Macintosh dernier cri, les membres apportant leurs ordinateurs portables respectifs au besoin), tandis que le « wet lab » correspond à l'endroit où sont manipulés les matériaux biologiques.

Le SLL se présente officiellement comme un laboratoire « hybride » de « recherche-crédation » pour une « conceptual and material based exploration around the changing status of life on the planet and technosphere from an interdisciplinary perspective »². L'hybridité de ce laboratoire tient dans plusieurs aspects qui constitueront un élément important dans mon cadre d'analyse de cette organisation. Je me demanderai en effet comment le SLL négocie les frontières spatiales, vivantes et disciplinaires.

L'hybridité par laquelle se définit le SLL est en effet elle-même à relier à la question de la « fluidité » des organisations, qui a notamment été traitée par Dobusch et Schoeneborn, particulièrement la question de savoir « how fluid social collectives accomplish organizationality » (Dobusch & Schoeneborn, 2015). Les deux auteurs partent également de la notion de « partial organizing » (Luhmann, 2003), qui me sera tout particulièrement utile pour l'étude du Speculative Life Lab en tant qu'organisation. À l'inverse d'une « institution totale » comme chez Erving Goffman, l'« organisation partielle » (Dobusch & Schoeneborn, 2015 ; Arhne & Brunsson, 2009 et 2011 ; Luhmann, 2003) « signify social phenomena that

² <http://www.speculativelife.com/speculative-life-laboratory/>, dernière consultation le 13.04.2017.

represent ‘decided orders’ but lack one or more of the typical elements of full-fledged organizations, such as formal membership or hierarchical structures » (Dobusch & Schoeneborn, 2015). Mon étude s’inscrit donc dans cette littérature sur l’organisation partielle et son originalité consiste principalement en ce qu’elle est une ethnographie d’une forme de laboratoire peu conventionnelle. Plutôt que d’analyser comment les faits scientifiques sont construits au sein de ce laboratoire (Latour et Woolgar, 1979), mon travail consistera au contraire à me demander comment ils sont déconstruits, dans un premier temps, puis dans quelle mesure ils sont transformés et magnifiés.

Pour Dobusch et Schoeneborn, l’« organisationnalité » est « the degree to which a social collective displays three characteristics of organization: (1) interconnected instances of decision-making, (2) actorhood, and (3) identity. ». Par bien des aspects, le SLL ne peut s’inscrire que partiellement dans ces catégories. Ce sont cette insaisissabilité et cette fluidité propres au SLL qui me poussent à convoquer le concept de « boundary object » développé par Leigh Star et Griesemer. Le « boundary object » me sera en effet utile pour rendre compte de la polyphonie d’un laboratoire à l’identité pourtant forte.

La question de recherche qui anime mon étude est donc la suivante : dans quelle mesure le Speculative Life Lab déconstruit-il la notion de frontière (matérielle, lexicale et organique) tout en faisant sens de sa polyphonie ?

Je commencerai mon analyse par un bref aperçu des membres étudiant.e.s les plus réguliers avec lesquels j’ai été en contact, qui incarnent la polyphonie et la fluidité propre au SLL, mais aussi des membres non-humains qui font eux aussi bel et bien partie de l’organisation et bousculent ses frontières. Je me demanderai ensuite comment la mise en scène de la science au sein du SLL joue de la porosité des frontières. Enfin, je tenterai d’analyser comment le SLL, à la croisée des frontières de la biologie, de l’art et de la recherche, tente de créer du sens dans une démarche artistique.

Cette étude ethnographique préliminaire a été effectuée entre le 15 février 2017 et le 12 avril 2017. Elle a constitué en une première rencontre avec WhiteFeather, deux observations non participantes d'une matinée de travail et d'un workshop, une observation participante d'un autre workshop, ainsi que trois entretiens semi-directifs, dont deux par écrit. Les données récoltées m'offrent donc pour l'instant un aperçu du terrain choisi et nécessitent d'être considérées comme une première phase dans un travail de plus longue haleine.

Une organisation polyphonique aux frontières du vivant

Le croisement des individualités

Dans un petit laboratoire comme celui-ci, chacun arrive avec son bagage, ses projets personnels, ses projections théoriques. J'ai comme l'impression que mon arrivée dans cet endroit va surajouter une projection aux autres.

(Journal ethnographique, 12.02.2017)

L'aspect polyphonique du SLL m'a probablement frappée avant même mon arrivée sur le terrain. Les membres les plus réguliers du laboratoire disposent en effet de formations et d'intérêts de recherches très variés. En première année de doctorat de communication à l'Université Concordia, Treva est artiste, conservatrice, et a travaillé sur la robotique avant d'arriver ici. Le rapport que Treva entretient au SLL fait étrangement écho à mon propre ressenti avant et lors de mes premières venues dans cet endroit : « I was always open to the possibility of working in the lab and working in the bioart field, but I just didn't think I would be able to do it until I actually got in there and started working. » (Journal ethnographique, Entretien Treva, 31.03.2017). N'ayant pas de formation scientifique, elle était intimidée avant de commencer à y travailler, comme si l'idée de pratiquer la biologie était a priori considérée comme un obstacle. Cette phase d'intimidation a cependant été rapidement remplacée par un grand enthousiasme : « and then when I got in the lab I was like in love, and thought it was so amazing and exciting. » (Journal ethnographique, Entretien Treva, 31.03.2017). Treva semble être très excitée par l'endroit, et peut-être que son rôle de « cluster coordinator » pour le Speculative Life Cluster (dans lequel sont compris le « bio lab », soit le SLL, et l'« ethnography lab ») alimente d'autant plus cet enthousiasme.

Maya, de son côté, a suivi une formation en nutrition et diététique, et a également été danseuse professionnelle ; elle ne semble pas être passée par ce même état d'intimidation, du

moins par rapport au caractère scientifique du laboratoire : « So I have a working foundation in biochemistry and biological (i.e. human physiological) systems with lab experience in radical chemistry (radical, as in radiation, not like politically progressive kind of radical) and microbiology. » (Journal ethnographique, Entretien Maya, 10.04.17).

En revanche, ses termes pour décrire sa première expérience au laboratoire sont éloquentes :

I had walked in on a conversation between Tagny and WhiteFeather (about some tissue culture), and I remember saying to them afterward that I look forward to 'learning the language' (of the lab). In many cases, I'd say that I'm still learning the language of this particular lab, mostly because the SLL has such a diverse range of projects. To continue the language analogy, I may only know the biological life 'dialect' and the anything electronics remains foreign to me. I look forward to learning those dialects one day, too!

(Journal de bord, Entretien Maya, 10.04.17)

Les dialectes du SLL semblent être des enjeux majeurs, et la diversité des profils des membres y gravitant n'y est certainement pas pour rien. Si Maya se sent à l'aise avec le dialecte biologique, ça n'est donc pas le cas pour le dialecte électronique. L'aspect hybride du laboratoire, mêlant à la fois art, biologie et technologie le rend donc difficile à définir tant pour les membres que pour l'extérieur. Chacun arrive avec son langage et fait face au défi d'appropriiser celui des autres. En rencontrant moi-même ces langages multiples, les mots de Donna Haraway à la fin du *Cyborg Manifesto* n'ont cessé d'envahir mes pensées : « C'est le rêve non pas d'une langue commune, mais d'une puissante et infidèle hétéroglossie. (...) Cela veut dire construire et détruire les machines, les identités, les catégories, les relations, les légendes de l'espace. » (Haraway, 1991). Le SLL incarne bien en un sens cette hétéroglossie, cette volonté de déconstruire et construire la science et la technologie.

Qualifier le SLL de « partial organization » (Luhmann, 2003) est en ce sens tout à fait approprié, puisque la spécificité du sentiment d'appartenance change considérablement selon ses membres, mais qu'il reste en même temps un espace commun et organisé. Mon propre statut dans cette ethnographie apporte un élément de compréhension supplémentaire à cette idée. Je suis en effet moi-même « membre » du Speculative Life Cluster (soit, encore une fois, la structure chapeautant notamment le SLL), formellement (je figure sur la liste des membres étudiants postée sur le site web), mais ne suis pour l'instant, de fait, pas impliquée dans quelque projet que ce soit. J'ai donc un rapport de proximité net avec cette organisation, une sympathie pour la démarche générale dans laquelle elle s'ancre, autant que je m'en sens éloignée car je n'ai d'expérience ni en biologie ni en art.

De son côté, Théo, le troisième membre le plus actif cette année, a une formation en design environnemental. Sa propre conception du laboratoire exprime au départ une certaine idéalisation vite remplacée par la réalité de « la vie de laboratoire » (Latour et Woolgar, 1979).

La première fois que je me suis rendu au lab c'était pour travailler sur un contrat pour une exposition à Concordia. J'avais besoin d'un kit pour faire de la soudure à l'étain pour un système d'éclairage. A ce moment, je trouvais le lab plutôt cool avec tout ses équipements (en plus, la vue sur le centre-ville est très belle). Maintenant, je suis pas mal vacciné de cet émerveillement.

(Journal de bord, Entretien Théo, 06.04.17)

Pour Théo, en effet le SLL est un laboratoire attrayant, mais qui « manque de contact humain ». D'une même façon, chacun semble avoir une vision très différente de la dynamique collective du laboratoire. Treva considère qu'une des forces du SLL est son aspect collaboratif : « a lot of the time when we're working on projects, even if they're our own projects, I find they're still kind of collaborative. We can ask each other, you know, how best

to do different things and if some of us has a better familiarity with one process we can teach each other » (Journal de bord, Entretien Treva, 31.03.2017). En revanche, chez Maya et Théo, cette dimension n'est pas du tout présente, Maya identifiant même des causes budgétaires, matérielles et personnelles au manque de collaboration et de partage d'expertise entre eux. De manière générale, chacun est libre d'aller et venir et, le plus souvent, les « membres réguliers » viennent irrégulièrement, ce qui peut participer à la création d'un certain sentiment de vide.

Des membres invisibles à l'œil nu

Mais les apparences étant souvent trompeuses, le vide perçu ne rend pas justice à toute la vie cachée au sein du laboratoire. Maya m'explique qu'une journée type au laboratoire n'existe pas pour elle, puisque sa venue dépend entièrement des « microbes » qu'elle ne peut pas directement contrôler (Journal de bord, Entretien Maya, 10.04.17). Travailler avec des organismes vivants implique par essence une forte dose d'imprévu. La présence humaine est dans un sens pleinement dépendante des formes de vie non-humaines avec lesquelles les membres travaillent. Le laboratoire devient ce lieu étrange, peu vivant d'ordinaire, qui pourtant grouille de vie dès que l'on ouvre les placards ou l'incubateur, pour peu que l'on prenne la peine de regarder de près ce qu'il s'y passe. Les mots de WhiteFeather gagnent encore en profondeur : "It looks quite sterile like this, but in fact there's a lot of things happening behind the closets..." (Journal de bord, 15.02.2017).

La fluidité du SLL se manifeste également dans un certain rapport aux frontières. L'idée de transgression y est souvent présente, tant expressément que symboliquement. Manipuler des bactéries implique déjà de repenser les frontières du vivant, les « relations » entre humain et non-humain, il s'agit de rendre visible l'invisible et d'en prendre soin. Le workshop « bacterial painting » (organisé en compagnie de la bioartiste Nurit Bar-Shai) a nécessité

l'utilisation de bactéries appelées *Serratia marcescens*, qui une fois déposées sur des petri dishes, ont « grandi » et (parfois) pris les formes et couleurs souhaitées par les participants.

Lorsque Théo est passé au laboratoire au milieu de la séance de travail de Marc et WhiteFeather, celle-ci lui a conseillé de ne pas travailler immédiatement avec son mycellium, le champignon qui constitue le matériau de base de son projet, car il y avait un risque de « contamination » entre les deux (Journal ethnographique, 20.02.17). En passant en revue tous les petri dishes du workshop, le terme est en effet revenu de façon récurrente dans la bouche de Marc et WhiteFeather : « contamination », « major fungal contamination », « contaminated », « severely contaminated ». De même, lors du workshop « Grow your own cellulose » auquel j'ai participé, WhiteFeather a bien spécifié que la kombucha que nous étions en train de confectionner n'était pas comestible, car il y avait également un risque de contamination.

La frontière symbolique dessinée par les pointillés rouges au sol semble donc bien poreuse, elle laisse une ouverture tout comme les petri dishes, apparemment scellés, laissent une possibilité d'échange entre les bactéries et l'environnement du laboratoire. La méthode a priori instrumentale de la science biologique est bien vite pervertie par l'objet même de l'expérimentation. À cet effet, les membres du laboratoire n'*utilisent* pas vraiment des êtres vivants, ils *travaillent avec* eux, ce qui implique autant de travail d'une part comme de l'autre. La fluidité de l'organisation est donc tant matérielle qu'humaine.

La science mise en scène : entre visible et invisible

Les deux acteurs humains principaux

L'organisation partielle qu'est le SLL acquiert cependant une certaine solidité autour de deux figures principales, WhiteFeather et Marc, qui semblent prendre leur rôle avec autant de sérieux que de dérision. Marc Beaulieu est « head of technical support and infrastructure »³ à Milieux (l'Institut au sein duquel se trouve le Speculative Life Cluster). Il est très présent au SLL et nourrit avec WhiteFeather une réelle complicité de travail. Comme l'explique Treva à leur sujet :

I think that they're really like the parents of the lab (laughs) and we are their children (laughs). But, they're amazing they're super involved (...) From what I see, it seems like WF⁴ has the wet matter kind of biological art training and Mark is more the technology guy, he built the 3D printer, he knows a lot about circuitry, technology, working with arduino and things like that. So, I think having the two of them is a great mix as well for what the lab is trying to achieve, so WF is really covering a lot of the bio aspect of it and then now Mark's really come in and, I think that they learn a lot from each other as well, which is nice. (Journal de bord, Entretien Treva, 31.03.2017)

WhiteFeather et Marc incarnent chacun un des deux pôles principaux du SLL et semblent se nourrir de leurs expertises respectives. Ils forment ainsi le socle de l'organisation partielle, les « parents », et l'incarnation de ce qui semble être l'« ethos » du laboratoire, à savoir l'échange de connaissances et l'ouverture vers l'extérieur.

Suivant ce credo, les différents workshops organisés par le SLL visent à introduire les participants à une technique particulière par la pratique. Certains sont réservés aux membres,

³ <https://milieux.concordia.ca/contact/>

⁴ WF est l'abréviation de WhiteFeather dans mes notes de terrain.

mais la plupart d'entre eux sont bien ouverts au public. WhiteFeather m'a à ce titre fait comprendre dès le début qu'ils étaient particulièrement attentifs à l'ouverture du laboratoire vers l'extérieur, l'idée étant de rendre ces pratiques accessibles au plus grand nombre, et ce malgré la porte scellée depuis l'extérieur.

Lors des workshops, WhiteFeather, et Marc lorsqu'il est présent, emploient dès lors un ton très pédagogique que j'ai moi-même pu expérimenter lors de ma participation.

J'ai canalisé un petit stress dû à la peur de "mal faire", mais la méthode de WhiteFeather est très pédagogique et didactique. Il s'agit réellement de nous guider dans une pratique selon nos bases, qui pour certains sont inexistantes. (...) Elle nous a montré des exemples d'artistes utilisant le cellulose et son propre projet de circuit électronique sur cellulose. J'ai eu l'impression qu'elle faisait germer dans nos têtes un tas de différentes choses non identifiées et qu'elle avait hâte de voir ce qu'il se passerait, ou bien qu'elle était juste certaine qu'il se passerait quelque chose en nous. C'était mon cas. (...)

WhiteFeather : « I'm sure your imagination is going crazy right now ! ».

(Journal de bord, Workshop « Grow your own cellulose », 12.04.17)

Il m'est apparu dès le début que WhiteFeather prenait à cœur son rôle d'enseignante. Le jour de la séance de travail entre Marc et WhiteFeather, trois des membres sont entrés et sortis, et elle en a profité à chaque fois pour expliquer à chacun d'eux ses observations. De la même façon, les participants à la confection de leur propre cellulose ont été enjoins à venir à leur guise au laboratoire, s'ils avaient besoin de matériel pour leurs projets. Ayant de mon côté du partir avant la fin, WhiteFeather m'a invitée à venir récupérer mon pot de kombucha la semaine suivante.

WhiteFeather et Marc semblent en même temps se jouer du rôle qui leur est imparti, d'une manière proche de ce que Goffman appellerait une performance. Cet aspect m'a d'autant plus

frappée lorsque j'ai pu les observer travailler ensemble tout une matinée, triant les petri dishes du workshop « Bacterial painting », aller et venir entre le wet lab et l'ordinateur, alternant les exclamations et les rires (peut-être ma position d'observatrice a-t-elle d'ailleurs joué un rôle amplificateur).

Cette façon de performer des rôles pourtant définis de façon très « fluide » (Dobusch & Schoeneborn, 2015) contribue à mon sens à mettre de l'avant une certaine identité propre au SLL, celle d'un laboratoire avant tout expérimental, avec toute l'excitation que cela peut comporter.

WhiteFeather regarde un bout de soie : « Oh coool ! There's something going on ! »

« Carly's work »

Alix met une blouse et des gants noirs et rejoint le « cercle ». WhiteFeather lui montre ses résultats : « that's lovely ! »

« Amazing, we have a secret fluorescent pattern ! » « This is really exciting ! »

L'idée d'excitation revient beaucoup, comme s'ils découvraient un monde nouveau et en apprenaient sans cesse plus.

Alix, en regardant le bout de tissu à l'œil nu : « We see nothing like this... »

WF lui répond en regardant le tissu sous les lumières violettes : « That's the magic ! »

(Journal de bord, 20.02.17)

À cet effet, il a été intéressant de remarquer que, lorsque Théo s'est installé avec ses livres et son ordinateur sur la même table que moi, cette matinée, il était lui aussi dans une position plutôt distante par rapport au jeu des deux personnages : « Théo vient s'installer en face de moi sur la table du fond. Je lui explique que je fais une ethnographie et que c'est normal si je le fixe bizarrement. Il répond en riant « I think what they have in the petri dish is way creepier than you. » » (Journal ethnographique, 20.02.17). De loin, ce qui se passe de l'autre côté des pointillés rouges au sol paraît étrange, mystérieux, même pour les membres. La pièce de

théâtre n'est jamais la même pour les acteurs que pour les spectateurs, elle est a fortiori différente selon le rôle auquel chacun est attaché.

La différence de perception des activités du laboratoire selon les membres s'exprime aussi plus simplement dans des éléments de représentations généraux. Un exemple fort éloquent de ceci est la formule « flying monkey lab », inventée par WhiteFeather pour désigner le SLL. Il s'agit d'une référence au film *The Wizard of Oz*. Alors que Maya ne s'y identifie pas particulièrement, Théo n'en avait jamais entendu parler, tandis que Treva semble de son côté s'être un peu approprié le symbole et s'en amuser.



(The flying monkey, The Speculative Life research cluster, Facebook)

Rendre visible l'invisible

« Oh my God, this is beautiful ! » : Marc regarde et montre un tissu sur lequel a été imprimé « MILIEUX » en rouge-rosé (couleur des serratia)

Marc veut utiliser la photo que WF a prise pour l'événement d'un prochain workshop.

« Well you know, half of what I'm doing here is marketing » (rires)

(Journal de bord, 20.02.17)

La performance cultivée principalement par WhiteFeather et Marc ne va pas sans une certaine image mise en avant, tant pour eux que pour l'extérieur. J'ai ainsi été impressionnée par la forte présence de l'appareil photo dans les diverses activités du laboratoire. De façon assez récurrente, Marc ou WhiteFeather ont pris une photo pour la poster sur les réseaux sociaux (sur les compte Facebook ou Twitter du laboratoire), Treva (avec qui je suis en lien sur Facebook) en poste aussi fréquemment, et Emilie, qui n'est pas une membre régulière, a également pris en photo des formes obtenues par l'imprimante 3D du SLL.

Durant le workshop « Grow your own cellulose », WhiteFeather nous a également suggéré de prendre des photos si l'on souhaitait, lorsque nous étions en train de regarder au microscope et via la caméra digitale les celluloses dans nos petri dishes respectifs. Il est vrai que j'ai été moi-même rapidement fascinée par l'image de ces organismes, tant sur l'écran d'ordinateur qu'à travers la lunette du microscope. En observant ces petits sillons courant dans tous les sens, qui auraient facilement pu passer pour une belle esquisse au fusain, j'étais à la fois prise de vertige et grisée de penser à la liberté de mouvement de ces organismes, à leur échelle apparemment si dérisoire pour nous au sein de laquelle toutes les lois de nature inventées par l'humain importaient probablement peu. Un nombre incalculable de petites choses invisibles à l'œil nu (et donc sans intérêt pour la plupart d'entre nous) existaient sur la planète, nous avaient précédés et nous survivraient assurément. L'image a le pouvoir de rendre visible cet invisible et de le soumettre au questionnement.



(Blackstar - *Serratia Marcescens* Bacteria on Cotton, Speculative Life research cluster, Facebook)

La notion de frontière demande alors à nouveau d'être questionnée. L'idée d'objet-frontière (« boundary object ») apparaît comme une métaphore adéquate tant du laboratoire que des éléments matériels, humains et non-humains y gravitant.

Boundary objects are objects which are both plastic enough to adapt to local needs and the constraints of the several parties employing them, yet robust enough to maintain a common identity across sites. They are weakly structured in common use, and become strongly structured in individual-site use. (Leigh Star & Griesemer, 1989).

Si chaque membre se représente à sa manière le SLL, avec ou sans l'image du flying monkey, chaque membre regarde les bactéries *Serratia* de son propre prisme, à travers le bagage qui est le sien. « The creation and management of boundary objects is a key process in developing and maintaining coherence between intersecting worlds » (Leigh Star & Griesemer, 1989). C'est parce que le laboratoire et ce qu'il comprend sont des boundary objects qu'une telle liberté créative est donc permise aux membres.

Aux frontières de la biologie, de l'art et de la recherche

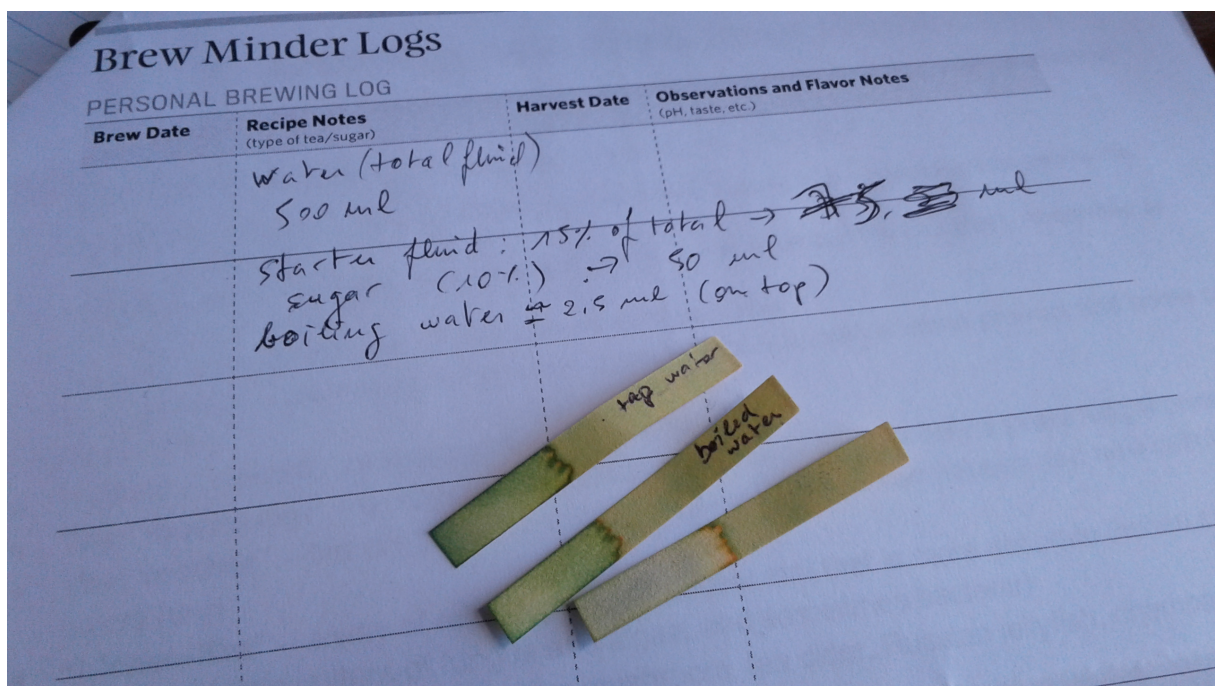
Une démystification par le jeu

En arrivant pour observer le dernier workshop « Grow your own cellulose », je ne m'attendais pas à ce que WhiteFeather me propose de participer. Quelques désistements de dernière minute ont eu lieu ce jour-là et je lui avais fait part de ma frustration d'être seulement observatrice dans mon dernier courriel. Tout le monde était installé autour de la table et prêt, lorsque je m'assis avec ma chemise rose à fleurs. Gênée d'être la seule personne habillée normalement, ou plutôt la seule personne non habillée, je demandai à WhiteFeather s'il me fallait moi aussi enfiler une blouse blanche comme tout le monde. Après une seconde de réflexion, elle me répondit « Why not ! Suit up ! ».



(Capture d'écran, compte Instagram « speclifelab »)

En enfilant la blouse blanche et les gants de caoutchouc noirs taille small, je pris soudainement conscience du fait que j'étais désormais partie prenante de la pièce qui s'était jouée auparavant devant mes yeux. Un seul bout de tissu blanc peut considérablement changer le statut d'une personne, ou à tout le moins la double perception qu'elle a et que les autres ont d'elle-même. J'écoutais très attentivement les explications du protocole à suivre pour confectionner la kombucha. Une partie de moi était intimidée : je me rappelai mes douloureux cours de biologie (et de sciences, en général), il y a dix ans, pour lesquels j'étais loin d'être douée et que j'avais décidé de considérer avec dédain plutôt que de prendre acte de tout le travail qu'il me faudrait fournir pour me mettre à niveau. Ayant dès lors toujours eu de grandes lacunes scientifiques, voilà que la science revenait à moi par des chemins détournés. Après quelques sueurs froides contenues et un calcul de pourcentage raté, je parvins à mettre de côté l'angoisse, et tous les détails que j'avais relevés en tant qu'observatrice jusqu'alors prirent un sens plus profond. Malgré le jeu d'intimidation que je nourris avec la science, je pris conscience de ce que l'activité à laquelle je participais était finalement une forme de démystification de la science (ce fut aussi le début d'une revanche personnelle).



(Le calcul de pourcentage raté)

Au début du workshop, WhiteFeather nous prévient : « I'm certainly no scientist, no kombucha expert » (Journal de bord, Workshop « Grow your own cellulose », 12.04.17). Au SLL, l'expérimentation a une valeur en tant que telle et tout ce qui s'éloigne de la science traditionnelle ou la court-circuite est encouragé. J'avais déjà remarqué cette mise à distance du monde scientifique à plusieurs reprises, notamment lors du workshop « 3D printing », lors d'une discussion au sujet du passé de biologiste de l'une des participantes :

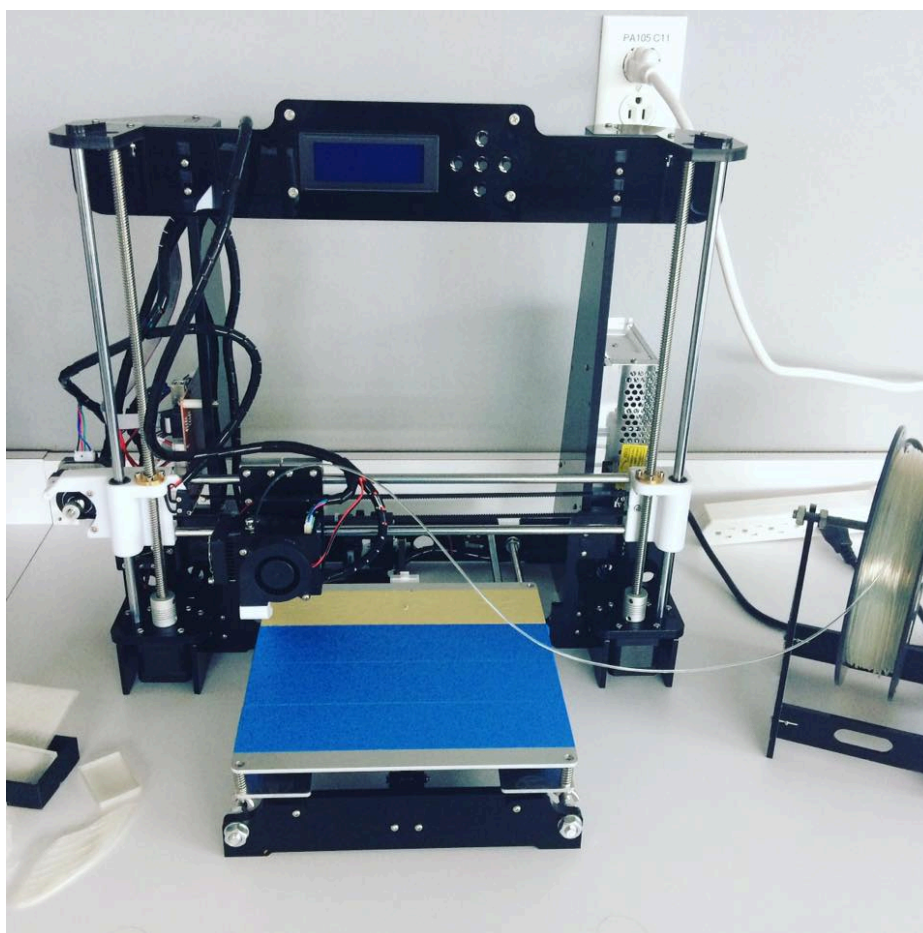
WF demande ensuite à Nathalie de se présenter. Femme de 50-60 ans, les cheveux frisés, des lunettes bariolées :

« applied scientist », « originally artist ». « Switched to art again because : when you are a scientist, people expect from you a certain discourse ». Milieu confiné. Quelques hochements de tête autour.

WF : « you have to produce what's useful for the industry », « you're like a rebel scientist ! », « For my work, in order to be published, it needs to be applicable to drugs... ».

(Journal de bord, 01.03.17)

L'imaginaire du bioart joue ici une importance particulière, puisqu'il s'agit de se servir des moyens de la science et de la technologie pour en faire autre chose que ce que les institutions scientifiques produisent. Les touches d'humour répétées sur le matériel du laboratoire vont dans ce sens. Lorsque Marc fait une démonstration de l'imprimante 3D à l'aide de son vieil ordinateur Dell, il ne peut s'empêcher d'ajouter en riant : « I'm running for more budget... ».



(Imprimante 3D, The Speculative Life research cluster, Facebook)

Bien des appareils du laboratoire ont été achetés à moindre coût sur internet, comme le précise WhiteFeather au workshop « Grow your own cellulose » en pointant du doigt la « cheap digital cam » et le « cheap shitty microscope », qui font néanmoins le travail demandé. Ce regard critique sur la science institutionnelle, ses ressources matérielles et ses fondements théoriques participe pleinement de l'entreprise de démystification. C'est ici que le non-vivant endosse un rôle particulier et alimente le dialogue avec le vivant, brouillant toujours plus les frontières mentales.

When I give tours, I usually say « this is a hybrid space that looks at living systems [pointing to the 'biology' side] and nonliving systems [pointing to the electronics side]

and we look for opportunities to see how living and nonliving systems can work together through our research. (Journal de bord, Entretien Maya, 10.04.17).

Le matériel technologique du laboratoire et les organismes vivants constituent chacun une face de la même pièce. Le « cheap shitty microscope » a ainsi beau sembler être une entrave pour des visionnements de microbes à fine échelle, il fait en même temps office de véritable pied-de-nez adressé au savoir scientifique institué.



(Cellulose, capture d'écran, compte Instagram « speclifelab »)

De transgression en création

La démystification du savoir biologique au SLL ne se fait pas sans une forme de transgression, qui passe d'abord par l'humour et la dérision. Lorsque Maya m'explique ce qu'elle fait principalement de son temps au laboratoire, elle conclut par ces mots : « (Perhaps

the most consistent thing I do is wash my hands...») (Journal de bord, Entretien Maya, 10.04.17). Affirmer qu'elle passe plus de temps à se laver les mains qu'à travailler est une manière de tourner en dérision le protocole (il est en effet nécessaire de se laver les mains à minima avant et après chaque manipulation dans le wet lab). Le rapport entretenu avec le matériel, la blouse blanche, les gants et tout ce qui contribue à incarner dans une certaine mesure la *persona* scientifique, ce rôle construit tant pour sa propre perception que pour les yeux des autres, est ambigu. La perception et la manière de mettre à distance la technologie et la science diffèrent aussi selon les membres. Ainsi, lorsque je demande à Treva de m'expliquer ce qu'est le « fumehood », elle me décrit : « the big sort of underwall of the lab, it's the really big kind of mechanical looking hood thing » (Journal de bord, Entretien Treva, 31.03.2017). Sa description ressemble à celle d'un enfant impressionné par une technologie difficile à décrire.

Une certaine naïveté infantile est ainsi cultivée (ou parfois feinte ?), rendant la transgression d'autant plus spontanée.

Préparent les 5 petri et sortent le liquide « agar ». WF : « LB agar ! »

Les deux sont tout excités.

WF sort un classeur du tiroir tout à gauche en hauteur, dans lequel se trouve le protocole.

Marc fait le mélange indiqué sur le tuto. Il a l'air satisfait : « It's so cute ! »

12.30. Ils vont tous deux le mettre au micro-ondes, dans une autre salle à l'étage du dessus. Ils enlèvent leur blouse et vont se laver les mains. Marc se retourne vers moi plusieurs fois, attendant une réaction.

Marc : « It's so not weird at all » (rires)

WF me dit : « Okay, we'll be back in a minute, there will be kitchen science now ! » (rires)

(Journal de bord, 20.02.17)

Dans ce passage, Marc et WhiteFeather vont réchauffer au micro-ondes qui se trouve dans la cuisine de l'étage du dessus le liquide qu'ils préparent pour procéder à la modification de l'ADN⁵ de bactéries afin de leur donner une couleur « framboise ». Les deux affichent un air d'excitation malicieuse propre aux enfants qui lancent un dernier regard avant de faire une grave bêtise. Un peu plus tôt, alors qu'ils triaient toujours les petri dishes du workshop « Bacterial painting », WhiteFeather pensait déjà à ce qu'ils feraient après : « I'm really interested to see how the colored bacteria turn out », impatiente de pouvoir « peindre » avec des bactéries d'une autre couleur. Cette excitation naïve, qu'elle soit performée, contenue ou simplement présente dans l'atmosphère, se retrouve beaucoup dans les workshops.

I think that sort of the general ethos of the lab is that most of us are artists and come from an arts background, so I think it's a lot more experimental which is exciting. Hum, a lot of the time, if I think of kind of traditional labs people are trying to prove a hypothesis and achieve something very particular, but in our lab I think we really embrace things going wrong and being experimental and if something's contaminated it's not immediately thrown out and it's a bad thing like would be probably in a traditional lab. It's a chance for learning and making something new and figuring out what went wrong and why but I think we can of embrace that...hum, being very experimental about the work that we're doing.

(Journal de bord, Entretien Treva, 31.03.17)

Treva semble aussi de son côté accorder beaucoup d'importance à l'aspect expérimental de leur activité, à l'apprentissage excitant qu'il constitue en tant que tel, et en fait un lien direct avec la dimension artistique de leurs recherches et pratiques. Bien que tous n'aient pas une formation artistique, la créativité semble au cœur de tous les projets. Maya tente ainsi de

⁵ Ce procédé appelé CRISPR-Cas9 est de plus en plus utilisé et a récemment été testé sur des êtres humains en Chine.

définir elle-même sa propre démarche créative dans la recherche : « I'm hesitant to call myself an 'artist' (...) (b)ut more and more, I'm finding that the formal aspects of my research rely on my creative side in terms of improvisation and aesthetics » (Journal de bord, Entretien Maya, 10.04.17).

C'est peut-être toute la spécificité et l'insaisissabilité de ce laboratoire que de tenter de jongler entre des langues très différentes (les langages biologique, technologique, artistique et celui des sciences humaines notamment), de la façon la plus créative possible.

Treva a une nouvelle fois des mots clairs pour résumer cette approche :

I think it's really important that we're doing this work in the lab and kind of breaking that barrier, cause it seems really fantastical and crazy and sometimes terrifying what's actually happening in the lab, but it's really not. So it's great as artist people to kind of get your hands dirty and see what's going on in the sciences behind the veil of kind of what we just hear in popular culture, especially about growing tissue and things like that...

(Journal de bord, Entretien Treva, 31.03.17)

Se salir les mains est une image forte ; on se salit souvent les mains en faisant du jardinage ou du bricolage, soit des activités pas nécessairement jugées sérieuses. Cela implique en même temps un investissement difficile, celui de bien vouloir soulever le « voile » derrière lequel on peut facilement laisser reposer ces étranges pratiques. En se salissant les mains, les membres du SLL s'engagent finalement chacun à leur manière, et sans toujours nécessairement résonner entre eux, dans une pratique et un questionnement artistique sur les frontières de l'humain et du non-humain, du vivant et du non-vivant.



(Workshop « bacterial painting », <http://milieux.concordia.ca/what-has-speculative-life-been-up-to-this-past-year/>)

L'histoire que j'ai tenté de raconter est finalement celle d'une déconstruction créatrice des frontières du vivant et du non-vivant. Le Speculative Life Lab, derrière sa porte scellée et ses protocoles intimidants, ouvre un monde grouillant de vie à ceux qui osent s'y aventurer et veulent bien déposer toute notion de frontières au seuil des pointillés rouges du wet lab.

Lorsque Bruno Latour et Steve Woolgar entreprenaient de démystifier l'activité scientifique en observant le quotidien d'un laboratoire du Salt Institute, ils entendaient rendre compte des « micro-facts », du processus non-linéaire et trivial dans lesquels s'inscrit toute recherche scientifique instituée (Latour et Woolgar, 1979). Presque inversement, le Speculative Life Lab se sert des protocoles scientifiques, trivialise la biologie, pour mieux la sublimer par la création. Dans une certaine mesure, les membres du Speculative Life Lab sont des anthropologues des êtres vivants et non-vivants avec lesquels ils travaillent.

« The fact that the objects *originate in*, and continue to inhabit, different worlds reflects the fundamental tension of science : how can findings which incorporate radically different meanings become coherent ? » (Leigh Star & Griesemer, 1989). À sa manière, le Speculative Life Lab parvient à créer une cohérence créatrice des nombreuses frontières qu'il déconstruit et desquelles il est traversé.

Marc : « It's like we're doing research » (rires). (...)

Ils posent les petri et les tissus sur la table centrale de travail (en dehors des pointillés de sécurité délimitant le « wet lab ») pour prendre des photos : les bactéries ont franchi la barrière.

Marc : « Oh that's disgusting, I love it ! »

(Journal ethnographique, 20.02.17)

Références

Arhne & Brunsson, Ahrne, G. and Brunsson, N. (2011). 'Organization outside organizations: The significance of partial organization'. *Organization*, 18, 83–104.

Dobusch, L. & Schoeneborn, D. (2015). 'Fluidity, identity and organizationality. The communicative constitution of *Anonymous*'. *Journal of Management Studies* 52:8 December 2015. P. 1005-1035.

Haraway D., (1991). *A Cyborg manifesto : Science, Technology, and Socialist- Feminism in the Late Twentieth Century*, in Simians, Cyborgs and Women: The Reinvention of Nature. p. 149-181

Latour B. & Woolgar S., (1979). *Laboratory life. The social construction of scientific facts*. Princeton University Press.

Leigh Star, S., & Griesemer, J. R. (1989). Institutional Ecology, "Translation" and Boundary Objects: Amateurs and Professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907-1939. *Social Studies of Science*, 19, 387–420.

Luhmann, N. (2003). 'Organization'. In Bakken, T. and Hernes, T. (Eds), *Autopoietic Organization Theory: Drawing on Niklas Luhmann's Social Systems Perspective*. Copenhagen: Copenhagen Business School Press, p. 31–52.