Céline Lemaire

DNSEP 2022-2023 ISBA Besançon





L'air est glacé. Dur de respirer. Le bout de mes doigts. Gelé. -18°. C'est nécessaire. À peine à 1500 km du Pôle Nord et pourtant, de gros tuyaux longent les plafonds pour la climatisation. Toujours plus froid. Toujours plus longtemps. Quand la terre continuera de se réchauffer, ici il fera toujours -18°. Encore pour minimum 25 ans

Les étagères, froides elles aussi, métalliques, bleues, immenses, déchirent ces 250 m² en couloirs sombres. À l'entrée des couloirs, des étiquettes jaunes soleil. Soleil sous terrain. Faute de goût. Chacune d'elles porte une lettre. Étagères bien alignées, dans l'ordre alphabétique. Sur les étagères, des boîtes de la taille de boîtes à chaussures. Pas des boîtes à sandales, plutôt à bottes d'hiver. De grosses boîtes à chaussures en carton ou en plastique noir, marron, même parfois vert ou bleu roi. Elles sont empilées les unes au dessus des autres. Jusqu'à toucher les néons. Ces néons froids eux aussi. Lumières blanches, aveuglantes. Qui font « TAC » quand on les allume à chaque fois qu'on rentre dans une pièce.

Mon guide s'enfonce dans un rayon.

Les étiquettes soleil, encore. Avec des chiffres cette fois. Rangés. Organisés. Contrôlés.

Sur chaque boîte, des étiquettes, des mots, des chiffres et surtout, le nom de chaque pays. Brésil, Mexique, Zimbabwe, Inde ou encore Corée du Nord. Tous les pays du monde peuvent participer.

Je tire une boîte vers moi. Le bruit de frottement de la boîte contre l'étagère métallique résonne dans la pièce silencieuse. Je pousse le couvercle. Dans la boîte, une multitude de petites enveloppes argentées. De l'aluminium. J'ouvre l'une d'elle et en fait glisser le contenu au creux de ma main. Je fais rouler les graines entre mes doigts. C'est presque amusant de voir ça ici. Ce contraste démesuré entre de petites graines symbole de vie et ce lieu dans lequel on les garde. Si froid, si sombre.

Mon guide me demande d'avancer, je referme vite la boîte. Pour combien de temps maintenant? Je glisse rapidement mes mains dans mes poches... Pour les réchauffer.

Ici, au Svalbard, on ne trouve que des graines dites agricoles et leurs cousines. Des graines directement « utiles » aux hommes. Des graines pour se nourrir. Pour nourrir les populations du futur..

Sur l'étagère d'en face, un vide. Des boîtes n'ont laissé que leur empreinte dans la poussière. Leur contenu a été envoyé au Maroc. L'utiliser. Transformer ces graines en plantes pour reconstituer le stock en Syrie. Là où tant de plantes ont été dévastées. C'est la première et unique fois que des graines sont sorties de ce lieu. Les portes ne sont jamais ouvertes aux scientifiques. À personne d'ailleurs. Sauf quelque rares fois, pour accueillir de nouvelles graines. Renouveler ces stocks.

Lorsque les graines arrivent à la fin de leur pouvoir de germination, elles sont plantées et remplacées par des nouvelles. Comment savoir d'ailleurs? Comment connaître le pouvoir de germination de chacune de ces graines? Savoir pendant combien de temps sont elles

« Selon l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), en un siècle, 75 % de la diversité génétique des plantes cultivées a été perdue. » protégées dans ce lieu? Les graines ne sont pas éternelles. C'est la menace principale qui rode autour de la réserve. Mon guide m'explique que le blé est la plante pouvant être stockée le plus longtemps. Sans doute mille ans. D'autres, comme les oignons, ne vivent qu'une dizaine d'années.

Nous continuons à déambuler dans la réserve. Je m'habitue un peu au froid. Les couloirs blancs, silencieux, nous mènent à une pièce minuscule. Il v a deux tables, hautes. rondes, blanches et une machine à café, Nous nous retrouvons autour de l'une des tables déjà occupée par trois autres personnes. lels me montrent des photos confidentielles de la fonte du pergélisol avant eu lieu en 2016. Cela a engendré une fuite d'eau à l'entrée du tunnel. Heureusement, aucune graine n'a été endommagée. C'est lui qui rend ce lieu si unique. Si propice. Ce sol perpétuellement gelé depuis plusieurs million d'années. L'arctique subit de plein fouet les conséquences du réchauffement climatique.

La tasse de café fumante et amer réchauffe mes membres.

Quel est l'avenir de la sécurité entourant ce bunker de la biodiversité mondiale, à l'heure où de nombreuses espèces végétales sont en voie de disparition ?

# HISTOIRE DE L'ARCHIVE

Au IV<sup>e</sup> millénaire avant notre ère, environ 5500 tablettes on été retrouvées à Uruk (aujourd'hui Warka), dans le sud de l'Irak, ainsi que dans les sites voisins (Suse, Djemdet Nasr, Kish et Ur). Il s'agit des archives les plus anciennes identifiées à nos jours. Des tablettes cunéiformes, en argile ou en pierre. Elles sont constituées d'éléments divers : des rations de nourriture, des étiquettes identifiant l'émetteur ou le destinataire d'un produit. On y trouve de petites tablettes, avec des nombres et des pictogrammes représentant des individu·es ; des grandes tablettes divisées en plusieurs sections pour constituer des récapitulatifs. Des documents administratifs d'un autre temps, permettant de contrôler la circulation des biens. Des documents liés à la constitution d'une entité politique et économique.



L'apparition des archives est liée à l'invention de l'écriture. Au-delà de documents à caractère commercial, l'écriture permet de fixer la mémoire.

Se souvenir. En particulier d'événements politiques. Un clou d'argile commémorant un traité de paix entre deux souverains sumériens est conservé depuis le III<sup>e</sup> millénaire avant notre ère.

Le paléographe Armando Petrucci<sup>1</sup>, dans son livre Promenades au pays de l'écriture écrit « La mémoire écrite apparaît donc comme un produit de trois tendances principales qui, de manière différenciée, sont à l'œuvre dans toutes les sociétés relativement alphabétisées : tendance à la production continue de l'écriture; tendance à la conservation de tout écrit produit ou hérité du passé; tendance à l'élimination de l'écrit ancien ou récent, jugé superflu au cas par cas. » ainsi que : « maîtriser la mémoire et l'oubli, en tant que pratiques sociales, est une opération éminemment politique. Elle constitue un élément déterminant du contrôle et du gouvernement d'une société développée. Pour (l'historien médiéviste français) Jacques Le Goff, "se rendre maître de la mémoire et de l'oubli est une des grandes préoccupations des classes, des groupes, des individus qui ont dominé et dominent les sociétés historiques." »

En France, l'Histoire aime les « événements fondateurs ». Ainsi, les chroniques et traditions historiques situent l'origine des Archives royales au 5 juillet 1194. On raconte que lors de la bataille de Fréteval², le prince Philippe Auguste tombe dans un piège tendu par le roi d'Angleterre Richard Cœur de Lion. Il y perd alors ses sceaux et son trésor qui contenait notamment ses archives. La légende raconte, qu'ayant tiré leçon de cette mésaventure, le prince décide de ne plus se déplacer avec ses documents officiels. Après cela, il crée dans son palais de la Cité, à Paris, un dépôt permanent destiné à la conservation de ses archives. Ainsi, Philippe Auguste serait le fondateur du Trésor des Chartes, le fond le plus ancien conservé par les Archives nationales françaises.

<sup>1.</sup> Armando Petrucci était un historien médiéviste italien spécialiste de l'écriture et de sa matérialité

**<sup>2.</sup> La bataille de Fréteval** a eu lieu le 5 juillet 1194 près du château de Fréteval en Loir-et-Cher. Les troupes anglo-normandes et angevines de Richard Cœur de Lion y ont tendu une embuscade à l'armée française commandée par Philippe Auguste.

#### HISTOIRE DE L'ARCHIVE

L'archiviste et historien Yann Potin a montré qu'il s'agissait d'une légende. La création du dépôt remonte en réalité à 1204, date de l'intégration du duché de Normandie au royaume de France. Du moins, c'est à partir de cette date que les actes administratifs commencent à être systématiquement conservés. Les techniques et support d'archives n'ont cessées de se développer. L'éventail de supports pour cette mémoire collective est sans fin et ne cesse d'être exploré.

Aujourd'hui, les archives numériques occupent une large place dans ce domaine. Les data center<sup>1</sup> sont certainement l'une des archives les plus complètes au monde. En ce sens, les Darknets sont aussi des archives. Il s'agit de réseaux superposés utilisant des protocoles spécifiques intégrant des fonctions d'anonymat. Ils peuvent se limiter à l'échange de fichiers ou permettre la construction d'un écosystème anonyme complet. Les NFT<sup>2</sup> sont une part importante de l'archive numérique dans le domaine artistique. En effet, ce sont des données stockées et authentifiée grâce à un protocole de blockchain, lui accordant ainsi sa valeur première. Un jeton non fongible est souvent présenté comme un titre de propriété, consigné dans un registre numérique public et décentralisé. Ils sont de plus en plus présents dans les marchés d'arts. Les NFT questionnent les collectionneurs sur la logistique de propriété et d'échange, mais aussi sur la durabilité et la paternité des œuvres d'art, ainsi que sur la garantie que ces actifs uniques aient une vie au-delà de l'immédiat.

<sup>1.</sup> Les Data center ou centre de données informatiques est un lieu ou un service où sont regroupés les équipements et données constituants nos systèmes informatiques

<sup>2.</sup> NFT ou jeton non fongible est un certificat numérique d'authenticité unique et non interchangeable, d'un actif lui aussi numérique.

De nos jours, l'acte d'archiver semble très naturel, voir ancré dans les mœurs. La peur d'oublier, mais aussi la peur individuelle d'être oublié est indéniable. Être oublié devient la deuxième mort. Une mort symbolique et définitive. Armando Petrucci, dans Promenades au pays de l'écriture, se questionne sur le but de la conservation : « à partir du siècle des lumières, notre culture s'est rendu compte du caractère fragile et périssable de toute mémoire écrite - même quand ses exemplaires sont multipliés par les procédés mécaniques de l'imprimerie. Elle a donc intégré la possible perte de tout ou partie du patrimoine textuel hérité du passé. C'est bien ce que voulait exprimer Paul Valéry quand en 1919, après la destructions et les massacres de la Grande Guerre, il écrivit "Nous autres civilisations, nous savons maintenant que nous sommes mortelles. Nous avions entendu parler de mondes disparus tout entiers, d'empires coulés à pic avec tous leurs hommes et tout leurs engins; descendus au fond inexplorables des sciences pures et appliqués, avec leurs grammaires, leurs dictionnaires, leurs classiques et les critiques de leurs critiques. Nous savions bien que toute la terre apparente est faite de cendres, que la cendre signifie quelque chose." Voila une vision angoissante, digne des ruines de Pompéi! La transformer en conscience historique des processus de mémorisation écrite des savoirs et des connaissances, n'est ce pas le devoir essentiel de toute histoire des cultures écrites, sachant que chacune d'entre elles est indissolublement constituée de ce qui a été écrit, de ce qui a été reproduit et conservé, mais aussi de ce qui s'est perdu?»

<sup>1.</sup> Paul Valery est un écrivain, poète et philosophe français du XIX<sup>e</sup> siècle

#### HISTOIRE DE L'ARCHIVE

Plus tard, l'auteur aborde le sujet de la genizah du Caire<sup>1</sup>, qui ne fut ouverte aux savants qu'en 1896 et qui conservait plus de 200 000 pièces : « dans ce cas, il ne s'agit pas seulement de dissimulation et d'enfouissement, mais de véritable inhumation rituelle de la mémoire écrite d'une culture ou d'une société dans sa totalité ».

Les graines sont de plus en plus présentes dans nos archives. En effet, elles sont importantes et utiles à de nombreux points de vues, qu'ils soient politiques, historiques, environnementaux.

Les archives et banques de graines sont des lieux protégés où l'on maintient ex-situ et parfois en congélation des graines de plantes sauvages ou cultivées. Plus de 1500 banques de graines stockent des semences ou organes végétatifs à travers le monde et se développent de plus en plus. Ils regroupent des millions d'échantillons de nombreuses espèces, sous-espèces ou variétés cultivées et parfois sauvages. Ces ressources peuvent servir à l'étude et/ou à « l'amélioration » d'espèces cultivées ; conserver des graines en voie d'extinction ou éteintes dans la nature (bien que ces réserves ne remplacent pas des populations de milliards d'organismes se reproduisant annuellement) ; aider les pays dévaster par les catastrophes naturelles ou humaines; et même aider en archéologie.

<sup>1.</sup> La guenizah du Caire est un dépôt d'archives sacrées de la synagogue Ben Ezra, en Égypte

# **LE TEMPS**

# LES ARCHIVES, TÉMOINS DU PASSÉ

Utiliser les archives, comme témoin du passé. S'en servir comme source pour raconter une histoire. C'est ce qu'a décidé de faire Arlette Farge, directrice de recherche au CNRS<sup>1</sup>.

Dans *Le goût de l'archive*, elle parle de son métier d'historienne et de ses recherches au sein des archives de la police du XVIII<sup>e</sup> siècle. Elle décrit les archives, les sensations qu'elle éprouve dans ce lieu, les apparences de celui-ci et des documents. « L'archive judiciaire du XVIII<sup>e</sup> siècle est faite de cela : de l'accumulation, feuille volante après feuille volante, de plaintes, de procès, interrogatoires, d'informations et de sentences. (...) Cela forme des liasses, classées chronologiquement, mois après mois, cela peut aussi former des registres reliés pleines peaux (c'est plus rare), ou être rassemblé en boîtes de carton grises contenant des dossiers pénaux, classés par nom et par année.»

Dans ses recherches, elle parle de ce lien entre les époques. En effet, les archives de la police du XVIII<sup>e</sup> siècle étaient conçu pour un usage immédiat. Rassembler des preuves et créer des casiers judiciaires. Un usage différé comme le fait Arlette Farge en décidant de prendre cette archive pour témoin plus de deux siècle plus tard, peut paraître surprenant. En effet, on se serait d'avantage attendu à ce qu'elle privilégie des sources plus traditionnelles et accessibles. Pour elle, l'imprimé est organisé pour être lu et compris. L'intérêt des archives est qu'il s'agit

<sup>1.</sup> CNRS: Le Centre national de la recherche scientifique est un organisme public de recherche pluridisciplinaire placé sous la tutelle du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

d'une « trace brute de vies qui ne demandaient aucunement à se raconter ainsi, et qui y sont obligées, parce qu'un jour confrontées aux réalités de la police et de la répression. Qu'il s'agisse de victimes, plaignants, suspects ou délinquants ». Elle ajoute que les archives ne racontent pas l'histoire avec un grand H, mais décrit avec la même simplicité les événements allant du plus tragique au dérisoire. C'est une façon pour le lecteur d'appréhender le réel sans passer par le récit ou le discours d'une personne ayant posé sa propre vision sur celle-ci.

### **SAUVEGARDER**

Tout comme ces histoires, rangées dans des cartons, les graines, lorsqu'elles sont archivées, sont mises en dormance par la congélation. C'est à dire mises au repos, leur croissance est arrêtée temporairement. À la manière des documents archivés que décrit Arlette Farge, qui ne sont pas touchés, pas consultés, durant plusieurs années. Ils sont là.

Tout comme ces documents, les graines sont une sauvegarde. Elles gardent en mémoire l'environnement dans lequel la plante mère a poussé.

Des banques de graines ont sélectionné des échantillons de graines dans un lieu et environnement précis. L'un des échantillons a été ramassé 30 ans auparavant, puis mis en dormance. Le deuxième échantillon, est récolté exactement au même endroit, mais de nos jours. Les deux échantillons viennent donc du même endroit, de la même population et sont ramassés dans les mêmes conditions. Nous avons des ancêtres et des descendants d'une même plante. Ces deux échantillons sont mis en culture. On les fait germer et on observe comment elles se développent dans des conditions communes.

Cette expérience met en évidence des différences de comportement dans le développement des plantes. Les graines des plantes récoltées aujourd'hui donnent des individus qui fleurissent plus tôt que les graines récoltées il y a 30 ans. Elles sont aussi plus résistantes à la sécheresse. Le but de cette expérience que seule les banques de graines peuvent réaliser est purement scientifique. Cela permet d'observer que les plantes ont une capacité

d'adaptation rapide aux changements, mais aussi qu'elles ont une véritable mémoire. Une graine, à elle seule est déjà
une archive, incontestable et essentielle.

## **PÉRENNITÉ**

Dans le graphisme, la question de la mémoire et du rapport au temps est centrale. Le travail d'un·e graphiste évolue dans le temps. Ce sont des documents fragiles. Qu'il s'agisse de documents imprimés ou informatiques, ces pièces sont périssables.

La durabilité d'un document graphique est lié aux modalités de leur transmission. Armando Petrucci souligne cette question dans *Promenades au pays de l'écriture*, il constate les différences d'espérances de vie d'un document reproduit en grand nombre et de manière répétée dans le temps et ceux qui sont émis en un seul exemplaire ou en quantité limitée.

Les choix graphiques déterminent en grande partie la pérennité d'une édition. D'après Petrucci, « plusieurs facteurs déterminent la fixation écrite des textes, leur diffusion et leur partielle conservation : en premier lieu, la diversité des matériaux, la pluralité des techniques et des instruments scripturaires. (...) les inscriptions gravées sur la pierre, le marbre, ou le métal, quel qu'en soit le contenu, aspirent à la pérennité au regard même de leur support. (...) Enfin, la conservation du patrimoine livresque dans des bibliothèques, qui souvent servirent aussi de sièges officiels pour la production et la reproduction des textes ». L'auteur d'un document pose généralement son intention sur celui-ci, « les écritures privées à usage immédiat et occasionnel, éphémères par définition, n'ont droit qu'à une transmission très limitée »,

alors que le fait de mettre en page un manuscrit, de l'éditer, d'y poser une intention graphique semble augmenter son espérance de vie.

Enfin, le fait de classer, d'archiver des documents éditoriaux dans des bibliothèques, assurent finalement la durabilité de ces documents. GEVES (Groupe d'Etude et Variété de Semences)

LA CENSURE

Il y a un contraste étrange entre ce petit homme chauve en costume et cet immense jardin entourant une entreprise.

C'est inhabituel.

Je ne savais pas à quoi m'attendre en venant ici. Je ne savais pas si j'allais visiter des bureaux, des champs ou des fermes. Alors j'ai fait un mélange. J'ai mis une chemise noire, classique, simple, passe partout mais un peu classe quand même. Avec des bottes en caoutchouc. Malin. Efficace.

Nous marchons finalement dans les allées d'un immense potager. Les choux s'étendent à perte de vue. Toute sorte de choux. Au milieu de ces centaines de choux il y a cet homme. Monsieur Boulineau. Il est contrarié. Les choux ne poussent pas comme ils devraient pousser. C'est un spécialiste. François Boulineau est contrôleur des variétés de légumes (aujourd'hui succédé par monsieur Pascal Coquin).

Plusieurs examens sont réalisés sur chaque plante pour la gestion du catalogue officiel. Des examens techniques d'entrée et des examens de bonne maintenance dans le temps des variétés inscrites dans ce Catalogue. Pourtant, ce chou là ne rentre pas dans les cases. Aucune case. Il s'agit d'une variété ancienne de chou pommé. Plus précisément Le Gros des Vertus. Ce lot de semences fourni par un établissement semencier n'est « pas conforme ». Cette variété est indescriptible.

Impossible de la caractériser. Alors, elle pose problème.

Je regarde la parcelle de choux verts vifs. Effectivement il y en a des nettement plus précoces que d'autres, les couleurs et les formes varient. Toutes les plantes de ce lot sont différentes les unes des autres. Sur les parcelles d'à côté, les autres variétés de choux sont parfaitement alignées et identiques. Comme les rangées d'une bibliothèque, bien classées, bien ordonnées. Rien ne dépasse.

Forcément, ce Gros choux des Vertus dénote. En chou pommé, et comme pour tous les types de plantes, il existe d'autres variétés anciennes créées dans différentes régions de France et d'Europe. Ces variétés sont censées être caractérisées par un type de plante dont les variations sont légères d'une plante à l'autre. Ici, les variations ne sont pas légères. Monsieur Boulineau, ça l'énerve. Il s'agite, il note des choses dans son petit carnet orange, il touche les choux, il les compare.

Je demande si ces choux sont quand même comestibles. Ses yeux ronds me scrutent. Apparemment ma question était stupide. Là n'est pas le problème. Ce chou pommé est inclassable. Inclassable on vous dit. Impossible à répertorier. C'est un problème. Il ne figurera pas sur le catalogue officiel des espèces et variétés. Mais oui, il est comestible. Nous continuons de longer le potager infini.

J'ai un caillou dans ma botte.

Que fait on des graines qu'on ne classe pas ? Où disparaissent elles ?

Peut-être sont elles oubliées à jamais sur des étagères poussiéreuses.

Peut-être sont elles brûlées à la manière des livres censurés. Peut-être existe t-il un salon des refusés pour les graines qui ne rentrent pas dans les cases.



# **LA CENSURE**

## LE CATALOGUE DES ESPÈCES ET VARIÉTÉS

En Europe, chaque pays a son propre « catalogue des espèces et variétés ». La somme de ces catalogues constitue le « Catalogue Européen des espèces et variétés ». Le « catalogue Français des espèces et variétés » est accessible en ligne. Il répertorie les espèces de graines et leurs variétés, définies par leurs usages et leurs modalités d'inscription. C'est à dire les variétés listées, autorisées à être mises en marché sur le territoire de l'Union Européenne.

Le graphisme de ce document est très simple. C'est un document administratif, organisé sous forme de tableau. Les variétés de graines y sont organisées dans l'ordre alphabétique. Une page est consacrée à une grande variété. Par exemple le Chou cabus. On y trouve son nom latin, Brassica Oleacea; le type de variété, ici c'est une variété commerciale. Chaque grande variété est ensuite divisée selon les « sous variétés », rangées par ordre alphabétique, accompagnées de leur code GNIS<sup>1</sup>. À côté de ces informations, nous pouvons voir pour chaque variété, le propriétaire de ces espèces. Il y a des personnes, physiques ou morales, qui possèdent les graines. Qui ont le monopole sur celles-ci. D'après le Ministère de l'Alimentation de l'Agriculture et de la Pêche, les objectifs de ce catalogue sont de mettre en avant « la disponibilité du progrès génétique, la traçabilité des variétés et des semences, l'orientation de la sélection végétale et la loyauté des transactions ».

**<sup>1.</sup> GNIS :** Groupement national interprofessionnel des semences et plants est l'organisation interprofessionnelle de la filière semences et plants pour la France. Il a pour mission, le contrôle de la qualité et la certification des semences

Les graines qui ne figurent pas sur le catalogue des espèces et variétés, sont interdites à la vente à des utilisateurs professionnels, en faisant un usage commercial.

### **L'ENFER**

Jusqu'au milieu des années 1960, certains livres atterrissaient en enfer. Rien que ça. L'enfer. C'est le mot qui a été choisi pour désigner cette section singulière des bibliothèques.

Sur les longues étagères, divers livres sont alignés. Leur lecture est interdite au public. Pour accéder à leur contenu, il faut, à cette époque obtenir l'accord des autorités religieuses ou civiles. Plusieurs critères mènent les livres jusqu'à ces étagères. Ils peuvent être religieux, moraux, sociaux ou politiques. Souvent jugés licencieux ou « contraires aux bonnes mœurs ».

L'enfer, c'est à la bibliothèque du Séminaire de Québec, la Leninka de Moscou, la Bibliothèque apostolique du Vatican mais aussi à la British Library de Londres, ou encore à la Bibliothèque Nationale de France. À Paris, dans la Salle Y de la réserve des livres rares, versant Sud. Il y fait bien plus froid que ce qu'on pourrait attendre d'un tel lieu, « c'est pour protéger ces créatures obscènes »<sup>1</sup>.

Aragon, Apollinaire, Mirabeau, Sade sont ici conservés par la conservatrice Fabienne Le Bars-Nguyen.

Les livres sont conservés depuis 1537. Dans ces rayons, l'enfer, c'est une cote. Un moyen d'organiser les livres entre eux. Cette cote réunit divers ouvrages, majoritairement à caractère pornographique. Les livres érotiques étaient censurés car la sexualité était considérée comme une façon de « bousculer l'ordre établi », la liberté des femmes à disposer de leur corps ou l'homosexualité par exemple, dérangent le modèle conservateur bourgeois

<sup>1.</sup> Citation du documentaire Arte L'enfer existe, c'est l'ancêtre du X

familial. C'est aussi un moyen d'attaquer quelqu'un politiquement. À la révolution, Marie-Antoinette a subit un *slut shaming*<sup>1</sup> important dans des pamphlets circulant clandestinement tel que « Fureurs utérines de Marie-Antoinette femme de Louis XVI » ou encore « Le triomphe de la foutrerie ».

Ce système de classification des livres est créé au xvi<sup>e</sup> siècle. Ainsi, chaque genre reçoit une lettre. Par exemple, les écritures saintes ont la lettre A, alors que le roman qui est très mal vu à l'époque reçoit la lettre Y2. Les livres pornographiques qui sont pour la majorité interdits, sont alors côtés « Enfer ». Ce classement a aujourd'hui évolué, il en existe d'ailleurs plusieurs. La plus connue en France est la classification décimale de Dewey<sup>2</sup> qui est, encore aujourd'hui en perpétuelle évolution.

Les banques de graines sont elles même organisées selon un système qui n'est pas sans rappeler celui des bibliothèques. Chacune a son propre mode de classification dans les congélateurs. L'important étant que chaque échantillon possède un numéro d'identification unique et précis.

En 1546, Charles Quint, est à l'origine du document parfois considére comme le premier catalogue de livres au monde : « *Catalogue des livres dangereux* ». En effet, il fait dresser une liste de livres censurés. Ici, l'idée de recenser les livres d'une bibliothèque, tous thèmes compris, fût alors dans un but de censure et de contrôle. Faire la liste des livres qu'il ne faut pas lire. Armando Petrucci écrit « Au processus de réduction physique de la mémoire écrite contribuent aussi les tendances à la censure, toujours et

<sup>1.</sup> Le slut shaming consiste à stigmatiser, culpabiliser ou discréditer toute femme dont l'attitude ou l'aspect physique seraient jugés provocants ou trop ouvertement sexuels

2. Classification Dewey: La cote d'un ouvrage est constituée d'un indice décimal suivi des trois premières lettres du nom de l'auteur ou du titre pour les ouvrages anonymes. Ce système est développé en 1876 par Melvil Dewey, un bibliographe américain

#### LA CENSURE

partout présentes, mais surtout dans les cultures fortement et massivement marquées par une idéologie, en particulier dans celles à caractère religieux dominant, avec des traits inévitablement intégristes et un fort taux d'irrationalité. »<sup>1</sup>

En 1913, les écrivains et poètes français, Guillaume Apollinaire, Fernand Fleuret et Louis Perceau ont d'ailleurs fait un catalogue complet de l'Enfer de la BNF, intitulé « L'Enfer de la Bibliothèque nationale ». Il s'agit d'une icono-bio-bibliographie descriptive, complète à ce jour de la collection de Paris. C'est une édition, mise en page sous forme de liste. Les ouvrages y sont classés par ordre alphabétique des titres ou noms d'auteurs. Chacun numéroté de 1 à 930. Pour chaque texte, nous trouvons des informations plus ou moins complètes. L'auteur, les éditions, le nombre de volumes, si l'édition est complète ou non, ainsi que des annotations, souvent humoristiques.

Cette comparaison mène à se demander si il existe un catalogue des graines n'ayant pas le droit d'être référencées dans le Catalogue officiel des espèces et variétés. Cela pourrait-être une piste à explorer, en tant que graphiste, lors de ma phase de production.

<sup>1.</sup> Promenades au pays de l'écriture, d'Armando Petrucci, p117

# **ARCHIVES DE GRAINES: LEURS MISSIONS**

Rassembler toutes les graines du monde semble être le but ultime. Ce serait là l'archive complète des graines. En prévision d'un cataclysme, d'une fin du monde.

Sandrine Godefroy<sup>1</sup> est biologiste et botaniste. Elle travaille au jardin botanique de Meise en Belgique, qui fait la conservation d'espèces menacées.

Dans ce contexte, le jardin Botanique possède une banque de graines, permettant de conserver les graines de toute une série d'espèces sur le long terme. Ces lieux de sauvegarde de graines ont différentes missions, notamment la recherche scientifique, mais aussi la restauration d'espèces ayant disparu localement afin de les réintroduire.

La banque de graine de Meise, conserve des graines d'espèces sauvages, rares et/ou menacées en Belgique. La mise en place de réserves de graines sauvages est beaucoup plus récentes et sont apparues après la convention de Rio en 1992.

<sup>1.</sup> Voir entretien en annexe

Il est temps de rentrer. L'air commence à être lourd, on a mal aux pieds et mon ventre grogne.

Nous sommes parties à 5h ce matin. À la fraîche. Nous sommes trois. Une biologiste, (c'est elle qui m'a proposé de venir aujourd'hui), et une bénévole retraitée. Elle était pharmacienne. Pas franchement aimable. C'est elle qui m'a fait la réflexion en me voyant arriver avec mon sac en plastique. Bon. Les graines sont des organismes vivants. C'est la première règle du protocole. Lorsqu'on ramasse les fruits, on ne les mets pas dans un sac en plastique. Sinon, les graines meurent. Elle ne m'avait pas prévenu parce que « ça semblait logique ». Ah.

Bon. En tout cas, elle est passionnée par ce qu'elle fait. Je me demande si c'est elle qui n'est pas sympa, ou moi qui suis vexée. Peut-être les deux. Bref. Ça fait plusieurs années qu'elle aide la grainothèque de Meise dans son travail. Ce sont essentiellement des bénévoles qui parcourent la Belgique entière pour ramasser les graines des espèces sauvages menacées.

Avant Sandrine Godefroy, la biologiste le faisait seule. Travail titanesque. Surtout en si peu de temps. La récolte des graines se fait de juin à octobre environ. C'est une période précise en fonction de chaque variété. Il est déjà arrivé que Sandrine arrive à l'autre bout du pays pour s'apercevoir qu'il est trop tard. Frustration.

J'observe, j'apprends. Je les regarde récolter minutieusement, attentivement. Elles sont patientes, m'expliquent la particularité des espèces, comment les manipuler, comment les observer. L'une des autres règles à suivre c'est :« Ne pas prendre trop ».

Récolter un peu de graines sur un certain nombre d'individus. Jamais plus de 20% des graines disponibles sur le terrain.

Nous entrons dans le bâtiment où les collègues de Sandrine travaillent. Il est temps de nettoyer les fruits. En effet, ce sont toujours les fruits qui sont ramassés entièrement car sinon, cela prendrait trop de temps. Chaque graine est minutieusement nettoyée une à une. Il ne doit pas rester le moindre débris dessus.

Après cela, un échantillon de 50 graines de chaque variété est emmené en laboratoire pour effectuer un test de germination. Ce test est très important car il permet de déterminer la qualité de l'échantillon. D'être sûr de sa viabilité. Quand le test sera validé, l'échantillon poursuivra son séchage dans une chambre à 15% d'humidité. Je ne reviendrai qu'à ce moment là car c'est une étape qui prend plusieurs semaines.

L'échantillon a parfaitement réagi au test de germination. Je ne sais pas vraiment pourquoi, mais ça me fait un truc. Je suis contente. Les voir aujourd'hui avec leurs petites feuilles a quelque chose de plutôt émouvant

Je rentre dans la chambre à 15% d'humidité, on m'indique l'échantillon que je dois prendre. Les graines paraissent plus petites et foncées que la dernière fois. Elles sont suffisamment sèches.

Sandrine les fait glisser dans un sachet d'aluminium à l'aide d'un tout petit entonnoir puis thermosoude le sachet.

Sur ce tout petit sachet, est inscrit un nombre impressionnant d'informations. La date et le lieu de la récolte, les coordonnés GPS du lieu, le nom de la personne qui a récolté, des informations sur l'habitat, la pente du sol, les espèces qui étaient présentes. Sans ces informations, l'échantillon devient inutile. Le classement et l'organisation est capital. Un numéro est donné à chaque échantillon. Ici, à Meise, il s'agit de l'année suivit de l'ordre d'arrivée de l'échantillon. Je colle donc une étiquette avec le chiffre 2022637 sur l'échantillon. Ces informations sont inscrites dans une base de donnée. Il est temps de placer l'échantillon en congélation.

Je m'attendais à trouver une chambre froide futuriste. C'est juste un gros congélateur finalement. À l'intérieur, un nombre 34

ARCHIVE INVISIBLE

incalculable de petites enveloppes argentées. Chacune est numérotée, tout est parfaitement ordonné, aligné. Je place l'enveloppe derrière la 2022636

# **FORMES DE L'ARCHIVE**

Les archives peuvent prendre des formes variées et sont source d'inspiration pour les artistes qui cherchent à repousser les limites de celles-ci.

## LES ENCYCLOPÉDIES

L'une des formes d'archives éditée la plus « classique » et universelle me semble être l'encyclopédie. Qu'elle soit numérique ou imprimée. Les encyclopédies sont des ouvrages de références visant à synthétiser l'ensemble des connaissances. Rassembler tous les savoirs du monde dans un même document. Les rendre accessibles au public. dans un but d'éducation, d'information et de soutien à la mémoire culturelle. Elles sont basées sur des sources. valides et généralement complétées par des exemples et des illustrations. C'est par exemple le cas de *Tous les* savoirs du monde<sup>1</sup>. Il privilégie une écriture concise et la lecture est menée par la consultation des tables et des index. La première encyclopédie française a été éditée de 1751 à 1772 sous la direction de Denis Diderot<sup>2</sup> et Jean Le Rond d'Alembert<sup>3</sup>. C'est un symbole majeur du siècle des Lumières et une véritable arme politique, non seulement pour les savoirs qu'elle compile, mais aussi pour le travail qu'elle représente et les finalités qu'elle vise.

Certains artistes et graphistes ont cherché d'autres moyen, moins communs et attendus de répertorier des informations. C'est notamment le cas de l'artiste Suisse

<sup>1.</sup> Édité par la Bibliothèque Nationale de France - Flammarion, 1996

 $<sup>\</sup>textbf{2. Denis Diderot} \ \text{est un \'ecrivain, philosophe et encyclop\'ediste français des Lumi\`eres}$ 

**<sup>3.</sup>Jean Le Rond d'Alembert** est un mathématicien, physicien, philosophe et encyclopédiste français du XVIII<sup>e</sup>

Batia Suter dans son livre *Parallel Encyclopedia*. Il y fait un travail de composition de plusieurs centaines d'images provenant de livres et revues d'origines diverses et variées. Il peut s'agir de livres de sciences, de culture, d'art, de philosophie ou autres. Ce livre en deux volumes s'articule autour de l'iconographie, de l'interprétation subjective des images. L'artiste, grâce à la mise en page, y propose des liens et rapprochements entre les images. Il fait par exemple des parallèles entre des oursins et des météorites ou des boules disco avec la lune. Ce système s'appuie sur la lecture « circulaire » des encyclopédies. En effet, chaque thème renvoie à un autre, puis à un autre. C'est un système d'encartage.

# **FORMES DE L'ARCHIVE**







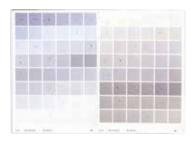
Batia Suter, Parallel Encyclopedia II, 2016, Photographie Images: edcat.net

Les photographes et éditeurs Anne Greene et Arjan de Nooy, jouent elle·ux aussi avec l'encyclopédie, en s'inspirant de l'aspect scientifique et « stricte » de celle-ci. Dans leur projet *Ornithology*<sup>1</sup>, iels explorent les frontières entre science des oiseaux et spécificités de la photographie. Dans leurs projet, iels classent les différentes photographies en mêlant humour et science. C'est notamment le cas de The Universal Photographer<sup>2</sup> (publié aux éditions HEF). Ce livre, est d'une part une encyclopédie de la photographie et aussi l'histoire personnelle d'un photographe universel. Au travers de ce livre, les artistes racontent l'histoire fictive de « U », un homme qui « produit plus de photos de sujets plus différents dans des styles plus différents que tout autre photographe à ce jour ». Ce travail humoristique et pseudo-scientifique, amènent leur public à regarder le monde d'une manière nouvelle. Geene et De Noov ont utilisé le personnage de U. pour produire une « encyclopédie » de la photographie. L'un des moyens de classement usuel est le classement par ordre alphabétique. En 2005, deValence a conçu le catalogue et la signalétique de l'exposition « Dada » au centre Pompidou, et n'a pas hésité à jouer avec ce principe. L'ensemble est donc organisé selon l'ordre alphabétique. L'Index de l'édition se trouve donc au milieu de ces centaines de pages. Une boîte archive a également été conçue pour envelopper et protéger l'ouvrage.

<sup>1.</sup> Ornithology: 2016 Mis en page par Jeremy Jansen

<sup>2.</sup> Universal Photographer: 2019

# **FORMES DE L'ARCHIVE**





Anne Geene & Arjan de Nooy Ornithology, 2016 Mis en page par Jeremy Jansen



Anne Geene & Arjan de Nooy Universal Photographer, 2019

# FORMES DE L'ARCHIVE

# PROTOCOLES D'ARCHIVAGE

Comme nous le disions lors de la découverte de la banque de graines de Meise, l'utilisation de protocole de classement est un principe récurant dans le travail d'archive. C'est à dire un ensemble de règles et d'étapes mises au point, qu'il faut suivre pour la réalisation d'un projet.

Le livre *Clouds Studies*<sup>1</sup> met en avant un protocole de répertorisation d'objets non tangibles tels que les nuages. En 1803, Luke Howard (pharmacien anglais et météorologiste amateur) trouve une similitude entre le visage humain qui laisse paraître l'état physique et psychologique dans lequel la personne se trouve et la forme des nuages comme le signe visible de ce qu'il se passe dans l'atmosphère. En 1879, le scientifique William Clement Ley souligne que la difficulté principale de l'étude des nuages réside dans le fait qu'il n'existe nulle part une collection classifiée et étiquetée de nuages à laquelle se référer.

Cette même problématique pourrait se poser dans la question des graines, dans le sens où, bien qu'il existe de nombreuses réserves de graines, il est impossible de répertorier l'ensemble des graines présentes sur terre. En effet, de nombreuses graines sont encore certainement méconnues ou simplement non répertoriées pour diverses raisons.

De même qu'en graphisme, comme par exemple pour les typographies. Ce sont des éléments non tangibles, dont le nombre semble presque infini. Comment répertorier toutes les typographies du monde en une seule édition?

<sup>1.</sup> Clouds Studies, écrit par Marcel Beyer et Helmut Völter. Mis en page par Helmut Völter. 2011

Au XIX<sup>e</sup> siècle, échanger ses impressions avec d'autres scientifiques au sujet des nuages, déterminer des codes d'observations, parler de ses constatations scientifiques ne pouvait se faire qu'à partir de croquis et descriptions, engendrant souvent des malentendus. (Albert Riggenbach, astronome, mathématicien et météorologiste pensa répondre à cette problématique grâce à l'utilisation de la photographie.)

Abercomby¹ estime que la photographie est le seul moyen de s'informer universellement sur les nuages et la classification de leurs formes. Suite à cela, il travaille en 1887 en collaboration avec les physicien et météorologiste Hildebrand Hildebrandsson à la division des formes de nuages en dix groupes principaux, eux-mêmes divisés en trois degrés de hauteur. Chacun de ces groupes est accompagné d'une photographie. En 1896, leur travail sert à l'élaboration du premier Atlas international des nuages. « Celui qui se consacre à l'étude des nuages est perdu. »²

« Si l'on jette un coup d'œil à l'histoire de la météorologique, on s'aperçoit que les scientifiques du XIX<sup>e</sup> siècle i ntéressés par les nuages et les météores sont partagés entre science naturelle et spontanéité. D'un côté ils voudraient pouvoir traiter l'objet de leur recherche le plus sobrement possible, de l'autre ils sont irrésistiblement poussés par un désir d'ivresse. (...) État d'ivresse et approche de la mort sont fidèlement transcrits avec, respectivement, dates et noms du chercheur. Tout au long de l'histoire de la science classique des nuages, le « je » ne disparaît pas des textes. » Il y a dans cet extrait de Marcel Beyer une certaine idée de « l'orgueil » et de

<sup>1.</sup> Ralph Abercromby est un passionné de météorologie écossais. Il établit dans les années 1880 une nomenclature des nuages qui démontre que les formations nuageuses sont similaires quel que soit l'endroit où l'on se trouve. Il parcourt deux fois la planète, pour photographier les nuages de Tenerife, Londres ou encore Madère

<sup>2.</sup> Citation de Marcel Beyer

# **FORMES DE L'ARCHIVE**

l'utopie humaine que j'observe dans le fait de créer des archives de graines. En effet, le fait de chercher à rassembler toutes les graines du monde dans un seul et même lieu ressemble parfois plus à un délire post apocalyptique, de « grand sauveur de l'humanité » qu'a un humble geste purement scientifique.

Dans *clouds studies*, tout comme dans les archives de graines, il y a cette idée de l'impossible, rendant ces projets aussi scientifiques que poétiques.

# LA QUESTION DE LA DIFFUSION

# LES WIKISOURCES

L'un des moyens de partage que l'on retrouve fréquemment à ce sujet est le principe des wiki pages où les ajouts se font de manière participative. Les communautés de jardinier·es amateur·ices utilisent beaucoup ce système de partage, permettant les échanges d'informations, sur des espèces, des variétés mais aussi des techniques. Ce système permet des échanges plus « humains », menant aux rencontres réelles et aux échanges de graines entre passionné·es et amateur·ices.

Quand les arbres organiques rencontrent l'arbre des données est un projet d'Anaïs Berck<sup>1</sup>. Ce projet met en avant le système des wikisources. C'est un espace d'exploration des intelligences humaines, végétales et artificielles. Ici, les algorithmes ne sont pas au service d'un objectif commercial, mais d'une connexion avec la nature. Le but est de créer, à l'aide de ces intelligences, des récits qui parleront des arbres en remettant en cause les conceptions coloniales de la classification et des méthodes de standardisation. Les arbres sont ici au centre de la création, en opposition avec la perspective auto-centrée habituelle de l'être humain. Le travail d'Anaïs Berck résulte des expériences poétiques dadaïstes<sup>2</sup>. Dans ce projet, elle interroge notre connaissance des arbres dans les différentes version linguistiques de l'encyclopédie en ligne Wikipédia ainsi que de la base de données Wikidata<sup>3</sup>.

**<sup>1.</sup> Anaïs Berck** est greffier des arbres. C'est un pseudonyme qui représente une collaboration entre les gens, les algorithmes et les arbres en tant que collectif.

**<sup>2.</sup> Le dadaïsme**, ou mouvement dada est un mouvement intellectuel, littéraire et artistique du début du xx<sup>e</sup> siècle. Il se caractérise par une remise en cause de toutes les conventions et contraintes idéologiques, esthétiques et politiques

En effet, ces systèmes sont utilisés dans le monde entier, ils sont accessibles et gratuits. Les informations sont très régulièrement mise à jour et existent dans un grand nombre de langues différentes. Le projet d'Anaïs Berck mets en avant le fait que toutes les langues ne sont pas présentes de la même manière. Cette recherche présente une série de graphiques montrant le nombre de genres et d'espèces d'arbres dans la plupart des langues de Wikidata. Le projet est accessible en ligne. Le lecteur peut choisir d'organiser les différents graphiques en forme d'arbre, par ordre alphabétique des pays, où par taille de l'arbre, allant donc du plus fournis au moins riche.

<sup>3.</sup> Wikidata est une base de connaissances libre éditée de manière collaborative et hébergée par la Fondation Wikimédia

Vandana Shiva est une conférencière, écrivaine et militante féministe et écoféministe indienne. Nous nous sommes entretenues via visio conférence. Elle m'a fait part de son histoire, de son rapport à la préservation des semences ainsi que de la création de la ferme de Navdanya<sup>1</sup>.

# Quelles études avez vous fait?

J'ai obtenu une licence de physique en 1972, suivie d'un master à l'université du Panjab à Chandigarh en Inde.

Après cela, je suis partie au Canada poursuivre un master de philosophie des sciences à l'université de Guelph puis un doctorat dans la même discipline en 1978 à l'université de Western Ontario. J'ai ensuite orienté mes recherches dans le domaine des politiques environnementales en Inde à l'Indian Institute of Science.

# Comment votre combat en tant que militante écologique a-t-il commencé ?

En 1977, avant de partir au Canada pour mes recherches de doctorat, je me suis rendue dans une forêt très chère à mon cœur. Là où j'ai grandi, dans les montagnes. Lorsque je suis arrivée, il n'y avait plus de forêt. Disparue.

Un mince filet d'eau avait remplacé le ruisseau qui la traversait. Cela m'a poussé a rejoindre bénévolement, immédiatement le mouvement Chipko, qui signifie « enlacer ». Ce mouvement est surtout connu pour sa tactique consistant à se coller aux arbres, en les entou-

rant de ses bras pour empêcher que l'on ne les coupe ou scie.

Cela m'a ensuite ouvert les portes du ministère indien de l'Environnement. J'y ai été embauchée pour fermer les mines de mon propre village. C'est à ce moment que j'ai décidé de m'engager professionnellement en faveur de l'environnement pour fonder la Research Foundation for Science, Technology and Ecology, ayant mené à l'ONG Navdanya en 1991 puis à notre action de protection des semences. Je lutte pour la promotion de l'agriculture paysanne traditionnelle et biologique en opposition à la politique d'expansion des multinationales agro-alimentaires. Je lutte contre le brevetage du vivant et la biopiraterie.

# En tant que pionnière de la préservation des semences, quel est votre avis sur son importance pour la survie de l'humanité?

De 1987 à 1991, j'ai recueilli des graines. J'allais dans les villages du mouvement Chipko pour parler aux femmes, pour les encourager à conserver des semences elles aussi. L'association en faveur de la préservation des graines, Navdanya est née à ce moment, parce que nous avons compris qu'une graine est avant tout un système vivant.

Les graines doivent être sauvées, c'est très important. Plus nous avons de production, plus nous avons de sécurité alimentaire. L'alternative à nos graines, ce sont les semences toxiques. Si nous ne préservons pas les graines, demain, nous serons tous malades.

# Qu'est ce qui vous donne la force de mener ces projets ?

Premièrement, je suis une femme de science, cela me donne le besoin de connaître la vérité. Comprendre le monde qui m'entoure. Le monde dans lequel je vis. J'entends parfois des absurdités comme « Nous nourrissons la planète » ou « La graine est une machine ». Ça me donne envie de démonter ces contre-vérités. M'éduquer et éduquer. J'irai là où se trouve la vérité. Et si je piste 30 sources, je les explorerai une à une.

# Est-ce-que vous pourriez me parler un peu de la ferme de Navdanva ?

J'ai fondé cette ONG altermondialiste en Inde, en 1991. Le but est de lutter contre l'industrie agrochimique. Pour cela nous avons fondé un système de prêt bancaire destiné aux agriculteur·ices. Il s'agit d'une banque de semences ainsi qu'un centre de formation agricole, permettant aux agriculteur·ices de s'approprier les méthodes de l'agriculture biologique.

Je ne sais pas si ça va fonctionner. J'ai vu ça sur le site de *Ta mère nature*. Il faut mettre les graines dans de l'argile, parce que ça conserve l'eau dont elles ont besoin pour se développer.

Avec les filles, on a pris l'argile qu'on utilise habituellement pour nos poteries. De l'argile auto durcissante. On a mis des graines de capucines. C'est ce que j'ai, et puis c'est écrit « inratable » sur le paquet. Alors pourquoi pas.

Il fait beau, on est de bonne humeur, on rit fort. J'ai mis les boules d'argile dans un sac de papier kraft. On en prend toute une, qu'on lance au dessus du grillage du chantier fermé au public. Ça défoule.

On ne plante pas des fleurs. On milite.

# LA QUESTION DE LA DIFFUSION

# **GREEN GUERILLA**

Le guerrilla gardening ou green guerilla est un mouvement d'activisme politique. Le jardinage et la culture sont utilisés comme un moyen d'action environnementaliste dans le but de défendre le droit à la terre et à l'accès à la nature pour tous tes, la réforme agraire ou encore la permaculture. Ce mouvement est apparu dans le Lower East Side au début des années 1970 et porté par Liz Christy, une artiste américaine à l'origine du tout premier jardin communautaire.

Les activistes occupent des endroits abandonnés, qu'ils soient publics ou privés afin d'y mettre en place des récoltes. Ce peut-être en ayant recours à des « bombes à graines » par exemple. Les bombes à graines consistes à placer des graines dans un ballon de baudruche rempli d'eau, ou aujourd'hui plutôt dans des boules d'argiles capables de retenir l'eau, et de les lancer en milieu urbain, par exemple au dessus de barrières. Selon l'autrice Estelle Millou, les buts de ce situationnisme écologiste sont doubles; créer une biodiversité de proximité dans les villes, des espaces communautaires conviviaux et bousculer les limites de la propriété privée.

La question de la diffusion est ici totale. En effet, lancer ces graines dans tous les lieux pouvant être végétalisé est comparable à la distribution de fanzines gratuits, rendant l'accès à une forme de culture, quelle qu'elle soit, accessible au plus grand nombre.

De plus, des groupes se réunissent pour organiser ces événements, ces jardins, partager leurs connaissances

<sup>1.</sup> Un fanzine est un « journal libre » ou revue qui appartient à l'univers des médias alternatifs. Il est souvent sans existence officielle

et échanger. Par exemple, en Belgique, le jardin pédagogique de l'imprimerie existe depuis 2015 et le projet Wiels-en-Fleurs depuis 2019. Wiels-en-Fleurs est un projet d'accompagnement pour les actions de végétalisation citoyenne dans l'espace public. Le but est d'apporter un soutient individuel aux habitants souhaitant végétaliser la ville. Par exemple en plaçant une plante grimpante sur une façade ou fleurir un pied d'arbre dans la rue. Dans un second temps, ce projet souhaite aussi soutenir l'impulsion collective avec différents partenaires locaux. Déterminer ensemble des lieux plus ciblés du quartier qui feront l'objet d'une végétalisation plus importante et d'installations artistiques.

En tant que graphiste, c'est une question qui se pose énormément. De quelle manière être diffusé∙es? Quelles sont nos valeurs? Comment et à qui se rendre accessible?

# **EN CONCLUSION**

Les archives nous servent à découvrir, décrire, classer le monde. Elles permettent de faire l'inventaire du monde connu. Faire une archive, c'est faire une rétrospective de ce que l'on connait. De nombreuses espèces végétales restent encore méconnues. En 2022, les archives de graines sont donc encore inachevées. Cette histoire n'est pas complète.

En parallèle, de nombreuses connaissances, réserves de graines, lieux protégés sont menacés voir détruits.

L'intérêt de conserver des graines n'est plus à démontrer. Qu'il soit d'un intérêt scientifique, pharmaceutique ou historique.

L'écriture de ce mémoire m'a permis de découvrir un univers que je ne connaissais pas. Il m'a permis de me poser de nombreuses questions, faire des découvertes, rencontrer des personnes inspirantes. De nombreuses questions restes pour moi en suspends et me poussent à vouloir les explorer au cours de cette deuxième phase de recherche qui m'attend.

Comment représenter l'étendue de cette archive infinie et non tangible? Comment représenter l'étendue de ces plantes qu'on ne connait pas encore, tant qu'elles existent encore? Comment rendre les informations plus accessibles grâce aux archives et aux manières de classer ces informations? Comment classer ce qui est considéré comme inclassable?

# **BIBLIOGRAPHIE**

### LIVRES:

Guillaume Apollinaire, Fernand Fleuret et Louis Perceau, L'Enfer de la Bibliothèque nationale: icono-biobibliographie descriptive, critique et raisonnée, complète à ce jour, 1913, Gallica BNF

Bart de Baets On the necessity of gardening, an ABC of art, botany and cultivation, Laurie Cluitmans

Marcel Beyer, *Clouds studies*, 2011, 28×21cm - 272 pages

Bibliothèque Nationale de France, Tous les savoirs du monde: Encyclopédies et bibliothèques de Sumer au XXI<sup>e</sup> siècle, Flammarion, 1996

Jorge Luis Borges *Le livre de sable*, 1978 Nouvelle édition Folio 2018

Centre Pompidou de Metz, Jardin infini: une anthologie 256 pages, 17×11 cm, 2017 Sous la direction d'Emma Lavigne, Hélène Meisel, Emanuele Ouinz

*Mordre au travers* Virginie Despentes, 1999 -Librio Arlette Farge, *Le goût de l'archive*, 1997 Éditions du Seuil

Anne Geene et Arjan Nooy Ornithology, 2016 17cm×24cm - 300 pages Mis en page par Jeremy Jansen

Anne Geene & Arjan de Nooy, Universal Photographer, 2019

Michel Jullien, *Les Combarelles*, L'écarquillé, 2017 Conception graphique et mise en page Delerue et Roppel

Armando Petrucci, *Prome-nades au pays de l'écriture* Zones Sensibles, 2019

Batia Suter, Parallel Encyclopedia II, 2016,

### SITES INTERNET:

http://aaaan.net

https://www.anaisberck.be

https://www.bnf.fr

https://www.cnpmai.net

http://cbnfc-ori.org

https://diversions.constantvzw.org

https://di.versions.space

https://www.futura-sciences.com

https://www.geves.fr https://www.haricots.org https://www.lhistoire.fr

https://www.jardinbotaniquedenancy.eu

https://kokopelli-semences.fr

https://www.mnhn.fr

https://moilesautresart.wixsite.com

https://www.notrenature.be https://occuponsleterrain.be https://www.plantentuinmeise.be

http://ressources.semencespaysannes.org

https://www.slate.fr

https://www.tamerenature.com

https://uncopied.art

https://www.welcometothejungle

https://fr.wikipedia.org

#### **DIVERS:**

L'aventure des Plantes 1986 par la chaîne youtube Art Paysage Bonsaï

Conférence - L'archéologie des jardins dans le Val-d'Oise par la chaine youtube Archives départementales du Val-d'Oise

Magazine Causette n°135,

La guerre des graines, reportage par Latelelibre.fr

*L'enfer existe, c'est l'ancêtre du X*, reportage Arte.fr

Que penseront les gens du futur de... nous ? par la chaîne youtube les revues du monde juillet-août 2022

### ANNEXE

Entretien avec Sandrine Godefroy, biologiste et botaniste au Jardin Botanique de Meise en Belgique.

# Pour commencer, pour riez-vous m'expliquer votre métier?

Je suis biologiste et botaniste. Je travaille dans un Jardin Botanique, qui fait de la conservation d'espèces menacées. Dans ce contexte, nous avons une banque de graines, qui permet de conserver des graines, de toute une série d'espèces, sur le long terme.

Ces graines nous permettent différentes choses : de la recherche scientifique, mais aussi de la restauration d'espèces dans la nature. C'est à dire d'espèces qui ont disparues localement, et qu'on réimplante là où elles ont disparues.

# En quoi c'est important pour vous, de travailler avec une banque de graine ? En quoi est-ce que cela vous aide ?

Conserver des graines sur le long terme, ce n'est pas possible dans nos locaux. La température ambiante, ainsi que l'humidité ambiante ne le permet pas. Très rapidement, les graines ne sont plus viables. Elles vont perdre de leur pouvoir germinatif<sup>1</sup>. Donc pour conserver des graines durant une longue période de temps, nous avons besoin de chambres climatisée. Un taux d'humidité et une température ambiante très basse, permet de conserver les graines plus longtemps. C'est très important pour nous, si on ne veut pas utiliser les graines tout de suite.

Par exemple dans nos action de routine dans une banque de graine, c'est de récolter des espèces menacées de disparition. On espère toujours que cela ne va pas servir, mais le but est quand même d'avoir des graines au

**<sup>1.</sup> Le pouvoir germinatif** des plantes définit l'aptitude d'une graine à germer, soit la durée maximale qu'une graine peut consentir avant de perdre la capacité de germer, quand l'ensemble des conditions sont réunies.

cas où l'espèce était amenée à disparaître dans le futur. On a du matériel génétique pouvant être utilisé pour restaurer les espèces dans la nature. Comme on ne sait pas quand elles seront utilisées cela nous permet de garder un organisme viable.

Les graines sont des organismes vivants. Comme tout organismes vivants, elles sont sujettes au vieillissement. Celui-ci est initié essentiellement par une humidité et une température élevée. Les cellules s'oxydent et le pouvoir germinatif diminue.

Nous, nous avons des chambres climatisées. 15% d'humidité, 15°. Cela permet déjà de garder les graines sur 10 ans. Lorsqu'on a besoin de les conserver plus longtemps encore, elles sont mises en congélation. À -20°, on part donc sur plusieurs décennies de conservation, voir un siècle.

# Vous pouvez prévoir combien de temps les graines vont se conserver? J'imagine que ce n'est pas la même durée d'une variété à l'autre?

C'est vrai qu'on ne connait pas la durée exacte. D'une espèce à l'autre, cela peut varier. Les espèces tropicales par exemple, ainsi que certains arbres et plantes aquatiques ne se conservent pas de la même manière, même si c'est une minorité. Il n'y a par contre aucun soucis pour la plupart des plantes d'Europe Occidentales.

### **ANNEXE**

Quelle est la différence entre une réserve de graines comme celle du Svalbard et une banque de graines comme celle des Jardins Botanique ?

Le processus de conservation est le même, mais en terme de groupes d'espèces cela varie. Il y a les banques de graines "utiles à l'homme", donc principalement les espèces qui nourrissent l'humanité. Des graines de haricots, de tomates, de carottes...

Et on a les graines de la flore sauvage. Donc tout ce qui pousse de manière spontanée dans la nature. Donc en effet, la banque de graine de Norvège, va conserver les espèces qui nourrissent l'humanité. C'est un peu l'idée d'origine des banques de graines. La première banque de graines née en Russie est partie sur les graines cultivées. Les banques de graines focalisées sur les espèces sauvages sont beaucoup plus récentes. Cela a commencé après la convention de Rio<sup>1</sup> en 1992. C'est là qu'on a commencé à réaliser que la flore sauvage était menacée. Il y a quelques exception, par exemple nous ici, nous avons créé la banque de graines dans les années 80. La toute première banque de Madrid qui a débutée en 1866.

Avant ça, l'idée était de conserver les plantes comestibles. Actuellement nous avons au moins 1000 banques de graines dans le monde. Majoritairement grâce aux Jardins Botaniques.

# Que penser vous de cette forme de conservation?

Ce n'est évidement pas l'idéal. Ce n'est pas normal de conserver des graines, comme ça, dans des pots ou des sachets, en dehors de leur milieu d'origine. Dans un monde

<sup>1.</sup> La convention de Rio: -Convention sur la diversité biologique -Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques

<sup>-</sup>Convention des Nations unies sur la lutte contre la désertification

idéal, on ne devrait pas faire ça. Malheureusement, on ne vit pas dans un monde idéal et les espèces disparaissent. En grande partie à cause des activités humaines. On est obligé.es de trouver des méthodes complémentaires à la conservation sur le terrain. Qui est évidement la meilleur forme de conservation. Tous comme les animaux. C'est dans leur milieu qu'ils évoluent, avec les changement, notamment climatiques.

Une graine prélevée dans la nature et congelée. N'évolue pas, ne s'adapte pas à son milieu d'origine.

Si on veut réimplanter des graines qui ont 30 ans, dans la nature, que cela va-t-il donner ? Cela crée des débats. Car la graine garde en mémoire l'environnement dans lequel la plante mère à poussé. Donc en plusieurs décennies, le climat, les conditions du sol changent. Dans des pays fortement peuplés comme la Belgique, on assiste à une eutrophisation du climat, c'est à dire un enrichissement en particules nutritives.

Les banques de graines sont pratiques, mais jusqu'à quel point pouvons nous promouvoir ce genre de choses?

En tant que biologiste, j'insiste là dessus : la meilleure forme de conservation de la nature c'est dans la nature. C'est comme pour les zoo. Les zoo disent faire de la protection d'animaux, mais si ils sont nés en captivité, il ne sera pas possible de les relâcher.

Cette méthode de conservation est très intéressante, mais qui ne doit certainement pas être vue comme une façon de remplacer la conservation sur le terrain. C'est un soutient.

# Qu'est ce que l'Index Seminum?

La plupart des banques de graines dans le monde ont un catalogues de graines disponibles à l'échange pour des institution scientifiques. L'Index Seminum permet d'échanger des lots de graines entre Jardins Botaniques, afin de les cultiver et de les montrer au plus grand nombre. C'est un travail de transmission.

Il y a aussi des scientifiques, qui font de la recherche et qui travaillent sur une graine en particulier. Ils font appel aux Jardins pour faire des expériences et étudier ces graines.

De plus, chaque pays élabore des listes rouges, d'espèces menacées de disparitions. Ces espèces sont très précieuses et donc n'entrent pas dans le catalogue. Elles sont utilisées pour des études, comprendre comment elles fonctionnent, dans un but de réintroduction.

Nos échantillons de graines sont précieux. Les échantillons sont petits, à peine quelques millier de graines par échantillons, ce qui représente tout au plus quelques grammes.

# Pourriez-vous m'expliquer comment sont organisées les graines dans une banque de graines?

Un peu comme une bibliothèque. Tout est ordonné, classé et encodé dans une base de données.

On commence par aller récolter des graines sur le terrain, dans une réserve naturelle. Le sachet est ramené au laboratoire. Celui-ci est déposé dans la chambre climatisée en attendant que les collègues s'en occupent. Une équipe qui va nettoyer les graines car ce

sont les fruits qui sont récoltés sur le terrain.

On fait ensuite un test de germination. Il faut faire germer un échantillon de 50 graines qui sont mises en laboratoire. Cette étape est très important car cela permet de déterminer la qualité de l'échantillon. Une fois que le test est validé, cela confirme que l'échantillon est de bonne qualité.

Ensuite, c'est la poursuite du séchage de l'échantillon dans la chambre à 15% d'humidité. Cette étape prend plusieurs semaines. Quand la graine est suffisamment sèche, elle est mise en sachet d'aluminium thermosoudé Puis mise en congélation.

On inscrit sur l'étiquette de chaque échantillon toutes les données qui concernent la récolte de graines : où ça a été récolté, la date, par qui, les coordonnée GPS, les informations sur l'habitat, les espèces présentes autour en accompagnement, la pente, le type de sol etc.

C'est ensuite classé dans le congélateur par numéro. Chaque échantillon a un numéro unique. C'est sa carte d'identité. L'essentiel est que le numéro soit unique afin qu'il n'y ait pas de risque de confondre l'échantillon. L'encodage et le classement se font de manière très rigoureuse pour un soucis de rapidité et de précision dans notre travail.

# Comment se passent les récoltes?

La récolte se fait avec des équipes de bénévoles Il y a des règles et protocoles à respecter. Pas de sachet en plastique car les graines sont des organismes vivants qui doivent respirer.

Ne pas prendre trop. Récolter un peu de graines sur

#### **ANNEXE**

un certain nombre d'individu. On ne prend jamais plus de 20% des graines disponibles sur le terrain. Elles sont ensuite acheminées au jardin botanique.

La saison de récolte des graines durent du mois de juin au mois d'octobre.

Il existe plusieurs types de banques de graines mais les techniques de conservations sont les mêmes pour toutes. Elles ont été validées par la FAO<sup>1</sup> qui est un organisme officiel.

15% d'humidité et 15° et ensuite congélation. C'est la même chose partout dans le monde car des études ont été faites, prouvant qu'il s'agissait des meilleurs condition pour optimaliser la conservation des graines.

Nous travaillons aussi en Afrique avec la République démographique du Congo. C'est plus compliqué car il n'y a pas de chambres climatisées. On utilise alors du silica gel<sup>2</sup> dans des pots fermés hermétiquement. Cela fonctionne, mais ce n'est pas optimal.

# Pourquoi conserver des plantes sous forme de graines, plutôt que les plantes directement ?

La graine est un concentré de la plante adulte. Elle contient déjà tout. Le génome, des réserves nutritives. C'est aussi un stade de la plante qui est très résidants.

C'est aussi plus simple de conserver les graines que la plante adulte. Il n'y a pas besoin d'entretien, le coût est non négligeable. Le gain d'espace aussi.

Pour chaque plante adulte, on peut conserver seulement quelques individu. Donc on ne conserve pas sa diversité génétique. Alors que les graines sont récoltés

**<sup>1.</sup> FAO :** L'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture est une organisation spécialisée du système des Nations unies. Son objectif est d'« Aider à construire un monde libéré de la faim »

**<sup>2.</sup> Le silica gel :** Ce sont de petites billes. En présence d'eau, elles s'hydratent, ce qui provoque une diminution de la polarité et l'adsorption d'une grande quantité d'eau

sur plusieurs dizaines voir centaines d'individus. Donc dans un lot de graines, on a une diversité génétique beaucoup plus importante que dans une plante adulte. Dans de tout petits échantillons pouvant contenir des centaines, des milliers, voir des million de graines pour les plantes comme les orchidées qui ont de toutes petites graines. Cela dans un tout petit volume. En terme d'espace, de diversité génétique, d'un point de vue économique aussi.

# Qu'étudiez vous sur les plantes?

Pour étudier une espèce il faut «l'activer». On peut l'étudier à différents stades. Le premier étant la germination. Pour cela, les graines sont mises en laboratoire dans des conditions spécifique de températures pour les faire germer. On mesure différentes choses dont la vitesse de gémination. Une fois qu'on a des plantules, on peut les transférer dans un terreau de culture pour faire pousser la plante et mesurer d'autres paramètres.

Échange par mail avec Pascal Coquin, au sujet du reportage *La guerre des graines*. Plus spécifiquement au sujet du catalogue des espèces et variétés et du chou dont il est sujet page 19. Pascal Coquin est le successeur de monsieur Boulineau, et est Secrétaire Technique Section CTPS Plantes Potagères et maraîchères.

« Ce film a été tourné en 2012 ou en 2013. Au moment de la prise de vue, M. Boulineau expliquait les examens que l'on réalise pour la gestion du Catalogue officiel, à savoir les examens techniques d'entrée et ceux de bonne maintenance dans le temps des variétés inscrites dans le Catalogue.

Sur cette variété ancienne de chou pommé créée au XIX<sup>e</sup> siècle ("Gros des Vertus", si ma mémoire est bonne) examinée pour sa bonne maintenance, M. Boulineau indiquait que le lot de semences fourni par un établissement semencier n'était pas conforme à l'identité patrimoniale de cette variétale. Par nature, comme nombre de variétés anciennes, cette variété a des individus qui sont différents les uns des autres (un peu comme les animaux d'une race bovine ou ovine). Or, les plantes de ce lot de semences sont trop différentes les unes des autres et ne correspondent plus à l'identité patrimoniale de cette variété.

En chou pommé, il existe d'autres variétés anciennes créées dans différentes régions de France et d'Europe (Bacalan de Rennes, De Saint Saëns, Précoce de Louviers, Marché de Copenhague 4, ...), à l'instar des races bovines ou ovines. Cela peut être le cas également en oignon, laitue, radis, ... Chacune de ces variétés est caractérisée par un type de plante avec des variations légères entre leurs plantes.

Mais, l'identité de l'ensemble des plantes d'une variété est caractérisée et permet de distinguer assez bien les variétés entre elles.

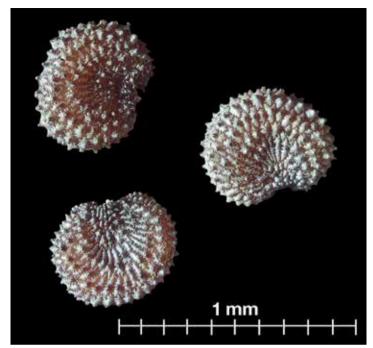
Si la variation entre plantes n'est pas maintenue comme au moment de la création de ces variétés anciennes (XIX<sup>e</sup> siècle), l'identité patrimoniale s'érode et les acheteurs d'une variété ancienne peut être floué si les caractéristiques de la variété recherchée sont adaptées à son jardin ou aux terres de sa ferme. Nombre de jardiniers sont habitués à telle ou telle variété auxquelles ils sont habitués et les demandent / achètent d'année en année.

Notre travail d'évaluation de la maintenance vise à conserver le patrimoine variétal et à garantir aux utilisateurs cette bonne maintenance.

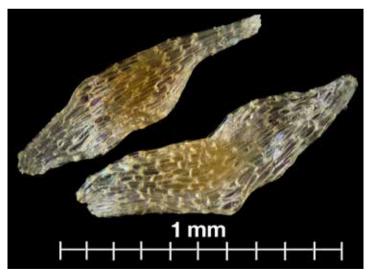
Les lots non conformes que nous recevons pour les contrôles sont semés en couverts entre culture notamment pour les espèces qui ont un intérêt agronomiques fort.

Au niveau européen, près de 900 variétés anciennes et contemporaines de chou pommé sont inscrites au Catalogue de l'Union Européenne. »

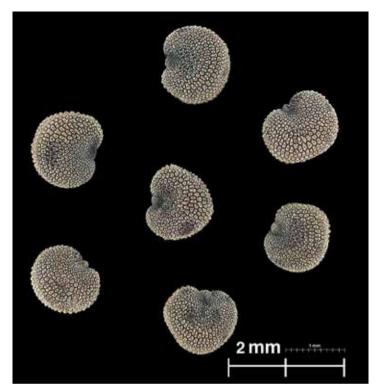
# ANNEXE



Lychnis viscaria



**Epipactis atrorubens** 



Silene noctiflora



Centaurea cyanus

# **ANNEXE**



Eriphoriba myrsinites

Photographies: © Jardin botanique de Meise

# Remerciements:

Pour commencer, je tiens à remercier mon tuteur de mémoire, Thomas Bizzarri, pour sa patience et ses conseils. Je voudrais aussi remercier Danièle Balit, Camille Chatelaine, Christophe Gaudard, Claire Kueny, Anaïs Maillot-Morel, Didier Mutel et Martha Salimbeni. Merci à Sandrine Godefroy et Pascal Coquin d'avoir pris le temps de répondre à mes questions. Merci à mes très chers parents de me soutenir et de m'écouter me plaindre dans les moments difficiles. Merci aux copains d'avoir été là, Emmanuel Cadart, Simon Durand, Bérénice Méni et Manon Rob. Merci à Laurène Rodriguez pour le soutient, les fous rires et le partage de galère.

# **TABLE DES MATIÈRES**

Svalbard, réserve mondiale de graines Histoire de l'archive	3 7
<b>Le temps</b> Les archives, Témoins du passé Sauvegarder Pérennité	13 15 17
La censure GEVES (Groupe d'Etude et Variété de Semences) Le catalogue des espèces et variétés L'Enfer	19 23 25
Archives de graines : leurs missions	29
Jardin botanique de Meise partie 1	31
Jardin Botanique de Meise parte 2	33
Formes de l'archive	
Les encyclopédies	35
Protocoles d'archivage	41
La question de la diffusion	
Les wikisources	45
Entretien en visio conférence avec Vandana Shiva	47
Besançon	51
Les greens Guerilla	53
En conclusion	55
Bibliographie	57
Annexe	
Entretien avec Sandrine Godefroy	59
Échange avec Pascal Coquin	67
Photographies	69

Je sors la graine de ma poche, la regarde attentivement. Je n'ai aucune idée de ce qu'elle est. Sera. Ne sera peut-être jamais. Je pense à tous les voyages qu'elle a fait. De son pays d'origine en direction de la Norvège. Là où je l'ai prise. Pour ensuite rester tout ce temps dans ma poche. Je creuse un trou dans la terre et la pose à l'intérieur.