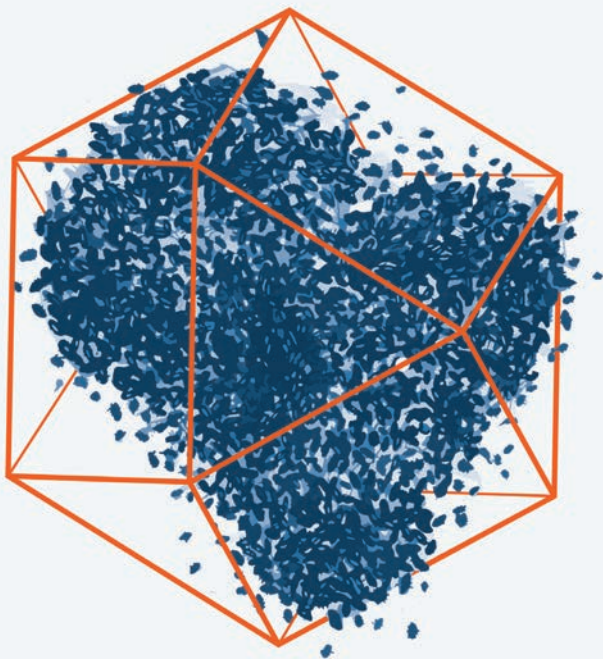


Mauvaise Nature



Mauvaise Nature

Anne LECUYER

Mémoire de recherche en Design

Diplôme Supérieur des Arts Appliqués

Design responsable/écoconception

Cité Scolaire Raymond Loewy

Sous la direction de Julien BORIE & Laurence PACHE

2016

Mauvaise Nature

Sommaire

p. 6 Avant-propos

p. 8 Émergence

p. 12 À la découverte du mal

p. 14 Bluff collectif

p. 18 Le terrorisme des apparences

p. 24 Claustromanie

p. 30 Vive la crise

p. 36 Le mauvais bienveillant

p. 38 Vers une sincérité partagée

p. 44 Vers une redéfinition du beau

p. 50 Vers un nouvel apprentissage du monde

p. 58 Vers une coopération et une cohabitation bienveillante

p. 62 Vivre avec la Mauvaise Nature

p. 64 Gestuelle pré-exuviale

p. 68 Marge et territoire(s)

p. 74 Proximité et tolérance

p. 80 Représentations et imaginaire

p. 92 Gestuelle post-exuviale

p. 94 Remerciements

p. 95 Index

p. 96 Iconographie

p. 100 Sources

p. 104 Résumé

Avant-propos

Je suis mauvaise car porteuse de vérités. Je suis un monstre, un être hors-norme. Vous me délaissez par ignorance ou m'assassinez par résistance. Vous me jugez sur mon apparence négligeant ainsi la connaissance. Je suis l'utile, invisible. Nous nous suivons et nous influençons. Vous semblez l'oublier, mais nous sommes liés.

Aux fines bouches et aux âmes paresseuses: dévoilez-moi! Fuyez vos acquis et explosez l'ordre établi. Il est si facile de sombrer dans l'indolence. Ne cédez pas! Voyez-moi telle que je suis. Nous ouvrons de nouveaux horizons.

Oubliez le passé. Laissez-le aux romantiques. Et sachez, que lorsque cette belle et envoûtante nature sera épuisée, je ne vous attendrai pas. Alors ne me manquez pas.

Mauvaise Nature

Émergence

Les répulsions naturelles, voilà le parti pris de ce mémoire. Nous sommes des êtres de goûts et de dégoûts. Le désordre nous horripile, le vivant nous inquiète. Il y a longtemps une barrière s'est dressée entre nous, Hommes, et la Nature, sauvage et mauvaise. Cette vision est dépassée me diriez-vous. Aujourd'hui notre société occidentale s'intéresse plus que jamais à la Nature. Elle nous sert de modèle. Nous la respectons de plus en plus et cherchons à la restaurer. C'est vrai. Expliquez-moi alors cette réticence à voir apparaître des insectes dans nos assiettes. Cette obsession à brûler les mauvaises herbes. Ce conflit permanent et meurtrier avec toutes sortes de nuisibles dans nos habitations. Cette nature vous attire-t-elle ? Lui faites-vous confiance ? Êtes-vous prêt à l'accueillir au nom d'une vie plus durable, plus saine ? Non, évidemment.

Je constate qu'on dévalorise un pan important de la nature. Cette part qui est, d'après nous, intrusive et inutile. Celle qui gêne notre production et notre rapport esthétique au monde. Celle qui affecte notre recherche du bonheur et du plaisir. Celle qui est hors de

« Il m'arrive de penser que notre unique spécificité individuelle réside en ceci : dis-moi ce qui te dégoûte et je te dirai qui tu es. Seules nos répulsions parlent vraiment de nous. »

NOTHOMB A. (2 000), *Métaphysique des tubes*

nous et qui par conséquent provoque la peur et l'appréhension. Celle qui gêne notre cadre de vie défini et contrôlé. C'est ce que je nommerai tout au long de ce mémoire : la mauvaise nature. C'est l'excrémentiel, le déchet, le sale, le vivant, nuisible ou mauvaise herbe, l'inutile ou encore l'invisible. Cette mauvaise nature se situe à la lisière entre deux mondes : notre environnement domestiqué, et le monde sauvage.

Le designer doit s'interroger sur ce rapport négatif qui se confronte au contexte de crise planétaire actuelle. Cette forte distinction entre une nature belle et servile, et une mauvaise nature repoussante et libre, est non consciente et pourtant effective. En refusant de la mettre en lumière, nous nous empêchons d'accepter de nouvelles alternatives face à la crise environnementale. Je rejoins donc l'avis d'Hubert Reeves : ce rapport est dépassé et totalement injustifié¹. Cet état d'esprit, basé sur des préjugés est nocif. Des attitudes comme le biomimétisme² nous apportent un nouveau regard sur cette mauvaise nature, rejetée. L'exposition *En Vie* de la *Fondation EDF* a mis au jour un certain nombre de ces procédés de designers et de scientifiques qui ont associé leurs connaissances pour proposer des objets innovants. Pourtant ces objets n'ont pas encore trouvé leur place dans notre société. La matière première utilisée, considérée comme mauvaise, affronte les préjugés de notre époque. Des préjugés castrateurs nous empêchant d'opérer un changement de paradigme³ libérateur.

¹ REEVES H. (2004), *Animaux « nuisibles » et « mauvaise » herbe*, chronique du 3 janvier 2004, France culture.

² Technique scientifique qui consiste à étudier les différents processus qui permettent à la Nature de survivre et de se développer pour les appliquer à l'Homme.

³ Ici un paradigme est une représentation du monde construite sur un modèle qui repose sur une base définie et lié à une époque.

01



Nous voulons sauver notre planète de notre emprise destructrice. Les designers se voient donc investis de proposer un quotidien plus durable et écologique. Pourtant nous nous retrouvons face à des objets et des structures aberrantes où l'écologie devient un objet marketing. Le robot *Ga. ia*^{# 01} en est un bon exemple. Ce robot donne la possibilité à la « plante compagne »⁴ de se déplacer, lui offrant ainsi la possibilité de suivre la lumière, et donc de mieux pousser. Cet objet est totalement aberrant. La plante n'a jamais eu besoin de se déplacer. Elle s'adapte à son environnement. De plus la fabrication et l'utilisation d'un tel robot demande de puiser dans des ressources limitées et des énergies fossiles, pour une utilisation plus que douteuse. Sommes-nous alors honnêtes face au problème écologique ? Nous nous intéressons au végétal, au biologique, au durable. Mais qu'en est-il vraiment ? Nous avons tous conscience du défi écologique, pourtant tant que celui-là ne nous atteint pas directement, tant qu'il ne nous perturbe pas dans nos habitudes et notre confort de vie, nous ne sommes pas prêts à évoluer vers des modes de vie alternatifs.

Le concept de mauvaise nature est une porte d'entrée sur ces problèmes contradictoires liés à l'écologie. Intéressons-nous au sale, au moche, à l'ignoré. Si nous voulons préserver notre planète, arrêtons de rejeter notre monde. Il faut maintenant mettre en turbulence nos convictions. Remettre en cause ce qui nous paraît acquis. Ouvrir notre champ de conscience en rompant avec les règles convenues. Car, dans cette société où nous rejetons le vivant et l'incontrôlable, la mauvaise nature pourrait permettre au designer d'accompagner la société dans un changement de paradigme souhaitable.

⁴ Terme emprunté à LIEUTAGHI P. dans son ouvrage du même nom, *Plante compagne*

Ga.ia, cyborg végétal, © Matthias Schmit, 2014 # 01



1

À la découverte du mal

Vers un ailleurs libérateur

Bluff collectif

Tout usager et consommateur est confronté dans son quotidien aux problématiques écologiques. Nous voyons apparaître depuis une quarantaine d'années, selon Anne Dalsuet¹, une admiration de façade générale pour la nature. Cet enthousiasme est facile à comprendre. L'Homme a peur de détruire sa planète. Il lui porte alors un intérêt nouveau en l'admirant. Pourtant cette admiration est artificielle et nocive pour la société. Rappelons-nous alors que le premier rapport entre l'Homme et la Nature est négatif. William Cronon en parle sous le terme de « wilderness »². C'est la nature sauvage que l'homme a mise en marge de la civilisation. Ce lieu où l'on ne venait que contre son gré, inutile, inexploité et inexploitable. Cette nature-là n'avait alors rien à offrir à l'Homme civilisé. Il y régnait la peur et l'épouvante. Puis, au XIX^e siècle, un changement d'attitude s'est opéré. L'Homme pollué par sa nouvelle identité d'Homme civilisé et donc enfermé par la Technique, a vu dans la nature sauvage un lieu où se ressourcer. Cette nature si terrifiante est devenue un paradis où réside « la préservation du monde » selon Henry David Thoreau³. Cette admiration est typiquement culturelle et par conséquent artificielle. L'homme ne fait alors que projeter ses fantasmes là où il est absent pour échapper à une Technique bien trop présente. En basculant d'une attitude de peur à une attitude d'admiration, nous voyons apparaître une lisière entre le monde sauvage et le monde domestique. Il s'agit du lieu de vie de la mauvaise nature^{# 02}. Cette cohabitation involontaire avec une forme de vie naturelle dérange. Pourtant lorsque celle-là réside à

02

1 DALSUET A. (2010), *Philosophie et écologie*, ouverture, « La nature en crise », La bibliothèque Gallimard

2 CRONON W. (2009), *Le problème de la wilderness*, <http://www.cairn.info/>

3 THOREAU H.D., extrait de CRONON W. (2009), *op. cit.*

distance, l'Homme la trouve exotique et enthousiasmante. Pourtant la part d'elle qui ose se confronter à l'habitat domestique est tout de suite rejetée et accusée.

Il me semble alors que pour répondre aux problématiques de crises écologiques, le design se doit de contester ce sentiment de rejet envers la mauvaise nature. Ce sont ces interactions déséquilibrées qui nous ont menés à cette crise actuelle où les ressources s'épuisent, où la nourriture manque et où le climat change. Pourtant malgré tous nos « attentats » envers elle, la mauvaise nature s'adapte et réapparaît à notre grand désespoir. Cet acharnement de vie et de présence est un rappel à l'ordre continu. Nous faisons partie d'un tout, d'un écosystème. Un monde que l'on cherche à fuir car pensé mauvais et potentiellement destructeur pour notre société. On l'accuse de tous les maux, sans penser que ce sont nos modes de vies qui sont coupables. En levant le voile sur cette dernière le designer peut en proposer de nouveaux, et ainsi rétablir un dialogue réparateur entre l'homme et son environnement.

Le chemin est cependant long avant une telle réconciliation. Car comme l'exprime très bien Bernard Marris: « nous remercions la Technique de nous donner tant de sécurité : celle du bagnard pieds et points liés »⁴. L'Homme, et particulièrement le designer, est esclave de la Technique. La mauvaise nature semblant incompatible avec cette dernière est alors exclue. La Technique offre donc des moyens d'éradication ou de dissuasion pour s'en défaire, entretenant ainsi ce rapport négatif. Elle influence alors notre rapport culturel aux milieux dans lequel nous vivons. Les déchets sont impropres, les insectes sont un danger potentiel pour nos maisons saines. Les

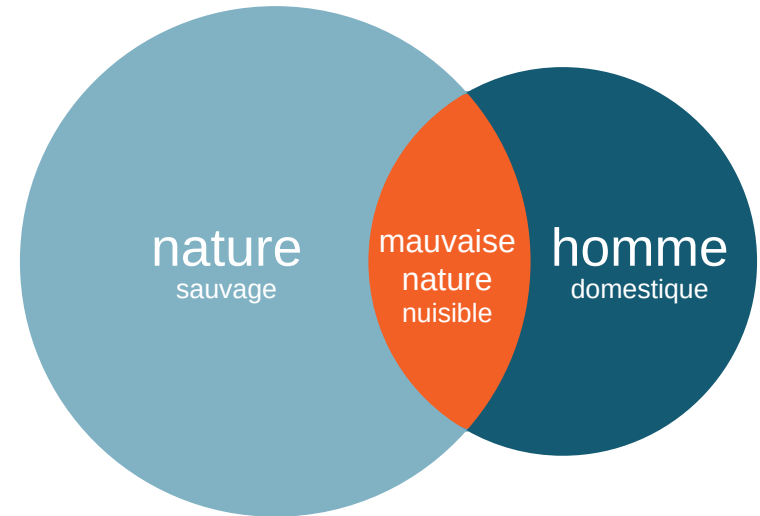
4 MARRIS B. (2015), « Antimanuel d'économie », tome II *Les Cigales*, chapitre XIII

« économie et écologie ou « comment j'ai tué maman », partie « L'esprit du capitalisme et écologie », p. 335, Éditions Bréal

toilettes chassent les excréments, évitant ainsi à l'être humain une confrontation avec ce qui pourrait le renvoyer à son animalité. Il les fait disparaître facilement sans se soucier des conséquences. Mais cette mauvaise nature est-elle vraiment impropre ou dangereuse ? Cet esclavagisme culturel devient un enjeu pour les designers pour s'ouvrir à de nouveaux horizons innovants. Très peu d'objets proposant de vivre avec cette mauvaise nature ont déjà vu le jour. Le lombricomposteur en fait parti. Il a permis à l'utilisateur d'accueillir dans sa maison des vers qu'il refoulait encore il y a peu de temps. Cet objet n'est cependant pas encore entré totalement dans les mœurs.

Par la mauvaise nature nous constatons que l'état d'esprit actuel n'est pas adapté aux changements que la société peut opérer. Inconsciemment elle s'empêche de voir le conflit qu'elle entretient avec la planète. Ces deux territoires se chevauchent et se rejettent. Face à ce constat le designer se doit d'ouvrir la société à de nouvelles alternatives de vie en s'associant à cette mauvaise nature. Créant ainsi une rupture provocatrice avec ce qui se fait actuellement. Pour cela il doit trouver les différents terrains d'appropriation de cette mauvaise nature.

Schéma de la mauvaise nature # 02



Le terrorisme des apparences

La mauvaise nature se confronte à la société occidentale, régie par des normes et des standards issus de la mécanisation et de l'avancée des technologies. Résulte de cette vie en société des principes : les règles et l'accoutumance. Ces règles empêchent le consommateur de voir autrement et le pousse au conformisme¹, réduisant ainsi son champ de vision. Malgré une volonté générale de remettre en cause le système de production actuel, polluant et ravageur, l'habitude est de se conformer aux usages, aux formes familières et donc d'alimenter les stéréotypes. Ces derniers, basés sur des a priori, des poncifs et des faits non avérés ou prouvés, traduisent des jugements de routine économisant la réflexion du consommateur. La mauvaise nature est victime de ce phénomène. Sans avoir prouvé la véracité de son sentiment, la société la juge et la pense mauvaise. Prenons par exemple l'insecte considéré comme le plus nuisible de la mauvaise nature : le cafard^{# 03}. Il semble impensable que cet insecte soit victime d'un mal entendu. Pourtant il serait un véritable allié pour l'homme. En effet, outre l'intérêt que lui portent les chercheurs en biotechnologies et en médecine, il serait à la fois un allié pour recycler les déchets du foyer et une source de nourriture riche et succulente. La mauvaise nature pourrait sortir la société occidentale de sa routine, mais il est plus facile de la rejeter au profit de préjugés rassurants et fédérateurs.

03



04 L'uniformité sur laquelle est basée l'économie, berne les consommateurs. Tous les produits qu'il côtoie, cachent leur essence au profit de la norme et du beau. *Les fruits et légumes moches*^{# 04} témoignent de cette problématique de normalisation et du gâchis



1 Le conformisme est une façon d'accepter les manières de penser ou d'agir du plus grand nombre sans les mettre en cause.

que cela entraîne. Les industriels produisant des aliments calibrés perdent en masse ceux ne répondant pas à cette norme. La mise en avant de ces produits hors-normes, et donc mauvais, a permis au consommateur de prendre conscience de ce problème. Mais finalement, l'impact des projets tel que *Les fruits et légumes moches*, est éphémère. Dans la culture du consommateur, les aliments difformes sont impropres à la consommation car malades et sources de contagions. Il est d'ailleurs possible de faire un parallèle assez troublant entre ces fruits et légumes hors normes et Joseph Merrick² alias Elephant Man^{# 05}. Les deux semblent atteints de difformité et par conséquent hors de contrôle. La bonne volonté initiale aura vite été rattrapée par les stéréotypes et la peur du changement, provoquant ainsi un retour à l'état initial.

05



Pourtant l'informe peut être une source de richesse. Un fruit qui moisit semble mauvais et potentiellement dangereux. Pourtant si nous ouvrons notre champ interprétatif, nous verrons qu'il s'agit en réalité d'une « semence régénératrice »³ offrant à son environnement une nouvelle ressource pour le développement de la vie d'autres espèces. Certains designers ont capté ce potentiel. Phil Ross a réalisé une chaise informe en champignon, la *Yamanaka chair*^{# 06}. Elle témoigne d'une avancée considérable dans le design et l'architecture en répondant à un grand nombre de problématiques environnementales. Le champignon pousse sans énergie artificielle, en recyclant des déchets de l'agriculture, sans perte de matière et donc sans gâchis de ressources. En faisant confiance à cette chaise le consommateur pourrait accepter l'une des règles essentielles de la nature : limiter les excès. Pourtant il est facile de constater la répulsion engendrée à sa vue et au toucher. Pour la rendre acceptable le consommateur aurait tendance à demander au designer de la

15 cf. p. 47



2 MERRICK J. surnommé Elephant Man était atteint du syndrome de Protée.

3 DAGOGNET F. (1998), *Des détrit, des déchets, de l'abject : Une philosophie écologique*, Les Empêcheurs de penser en rond

recouvrir, cachant ainsi son rapport à la mauvaise nature. La solution n'est pourtant pas dans le recouvrement. Le designer doit bousculer les préjugés pour avancer. Comment la société peut-elle se croire capable de sortir de la crise écologique sans se confronter à la réalité matérielle et l'accepter dans sa totalité ? Cette distinction l'empêche d'avancer en remettant en cause ses acquis.

En opposition à l'informe, le design aurait pour rôle de créer du beau pour vendre et rendre un produit désirable. C'est ce que Raymond Loewy désignait sous le terme de design cynique⁵. Ce design existe et existera toujours. Cependant, aujourd'hui en particulier, le designer a des responsabilités morales, sociales et doit avoir des connaissances approfondies de l'homme⁶ pour répondre aux problématiques actuelles. Ceci lui permettra de mieux appréhender la société, et l'ouvrira à de nouvelles alternatives, mal considérées, et donc à la mauvaise nature. Il doit donc aller au-delà d'un design cynique pour dépasser le modèle économique actuel qui pérennise un rapport destructeur et négatif avec la planète. Ce rapport esthétique négatif entretenu avec la mauvaise nature est le résultat de sa différence, de son état hors-norme. En cela nous pouvons l'apparenter à un monstre. Elle est vue comme un obstacle qu'il faut éliminer et contenir pour ne pas qu'elle se propage ou contamine l'environnement. Il semble d'ailleurs que ce monstre possède souvent cette logique révélatrice d'une volonté de vivre et de se développer. Les algues vertes, en plus d'être toxique lorsqu'elles sèchent, sont accusées de coloniser les plages bretonnes. Pourtant cette mauvaise nature a récemment dévoilé son potentiel. La Breizh Algae school⁷ a montré qu'elles pouvaient substituer aux antibiotiques et aux pesticides. Elles sont également une nouvelle source d'énergie, un nouveau carburant « vert », et peuvent remplacer les plastiques actuels. Toutes ces applications innovantes nous projettent dans un nouvel environnement prospectif tel que nous pouvons le voir avec

5 ; 6 VIAL S. (2010), *Court traité du design*, Puf

7 Première école au monde dédiée aux applications pratiques des algues

le projet *Algosource*⁸. Ce bâtiment semble futuriste et loin de nos normes actuelles. Face à cette innovation, Jean-Michel Pommet, responsable du Business Development d'*AlgoSource Technologies*, constate les réticences liées à cette mauvaise nature. D'après lui « il y a encore un long travail pédagogique à accomplir »⁸.

Le premier rapport que le consommateur entretient avec l'objet est sensoriel. Il s'agit de son esthétique, donc du visuel, du toucher, des textures, des bruits qu'il émet, de son odeur, voir de son goût. La mauvaise nature vient perturber ce rapport connu, habituel, qu'il entretient avec les produits. C'est un élément perturbateur. En travaillant avec elle le design se confronte à un rapport consommateur - objet hors piste. Il est sur un terrain inconnu pour ce dernier. Cet inconnu est synonyme d'incompréhension et donc de rejet. Comment le designer peut-il alors amorcer un changement d'habitude sans se confronter à ce rejet qui semble aujourd'hui inévitable ?

06



Robot blatte, © université fédérale de la Baltique Immanuel Kant # 03



8 Citation extraite de l'article « Algues, la nouvelle vague », *Socialter* n° 14, décembre 2015

04 *Les fruits et légumes moches*, © Intermarché, 2014



05 *MERRICK J.* © DR, 1862-1890



22

Mauvaise Nature

Seas of the world, © Agence X-TU, 2007 # 06



23

Le terrorisme des apparences

Claustromanie

Il est difficile pour le consommateur de remettre en cause son rapport conflictuel quotidien avec la mauvaise nature. Il est plus facile pour lui de retourner au familial, au confort de ce qui est déjà acquis et donc domestiqué, et ainsi interagir avec l'objet sans appréhension. Schelling explique que l'angoisse saisit l'Homme en présence de l'existence séparée de toute forme familière¹. C'est le côté impénétrable et donc indomptable de ces formes qui le terrifie, le mettant face à ses limites. Cette peur s'enracine dans l'opacité de ce qui refuse d'apparaître et de se dévoiler². Les rôles semblent alors inversés. Homme, êtres de contrôle, se retrouve réduit à l'instinctif face à une mauvaise nature dominante. Cette angoisse peut être provoquée par le caractère inexplicable de sa présence, et donc de sa méconnaissance. En dépassant les préjugés et donc les peurs, il serait possible d'accéder à une nouvelle compréhension de leur environnement et donc au bonheur. Car en effet si le consommateur ne résistait pas à ce changement, il pourrait s'ouvrir à une nouvelle perception de son monde et donc au bonheur. Le sentiment d'angoisse ou de peur est également un sentiment fondamental de tout être vivant, comme l'explique Schelling³. Cette peur prouve que l'Homme fait partie du monde. Il ne faut donc pas chercher à la refouler, mais à la comprendre pour mieux la dépasser. C'est d'ailleurs le rôle du Biomimétisme. Cette démarche est là pour projeter la société dans un monde où la nature inspire les designers, les ingénieurs et autres concepteurs, pour ouvrir à de nouvelles connaissances. Pourtant face à tant de changements, nos peurs inhibent la contamination positive de telles connaissances dans le domaine du quotidien, de l'habitat et donc du design.

07



L'allégorie de la caverne^{# 07} qu'expose Platon dans le livre VIII de *La République* nous éclaire sur cette résistance qu'ont les hommes face

1 ; 2 ; 3 HADOT P. (2004), *Le Voile d'Isis*, folio essais, chapitre IX « Prométhée et Orphée », p. 105

à la connaissance et face à la réalité. Il y met en scène des hommes enchaînés et immobilisés au plus bas d'une caverne, tournant le dos à l'entrée et ne voyant que le mur face à eux. Sur ce mur des ombres sont projetées. Les hommes esclaves n'ont jamais vu la lumière du jour. D'eux et des choses du monde, ils ne connaissent que les ombres. Ici il est possible de faire un premier parallèle. L'homme esclave est l'homme civilisé, celui de notre époque. Ses chaînes sont les préjugés. Les ombres projetées sont les normes et les standards que la société inculque à ses consommateurs depuis leur enfance. Ces ombres ne montrent pas le monde tel qu'il est. Pourtant l'homme esclave, tel que le consommateur, leur fait confiance, car elles sont ancrées dans ses habitudes. Platon imagine ensuite libérer un de ces esclaves. D'abord il sera ébloui par une lumière qu'il n'a jamais eu l'habitude de côtoyer : le monde extérieur, la réalité. Ce changement le fera souffrir et il ne pourra pas comprendre ce qu'il perçoit.

Il est ici possible de faire le parallèle avec la Mauvaise Nature, celle qui représente une part de la réalité. Face à cet inconnu le consommateur est perdu, il ne peut pas la percevoir dans sa réalité. Cette méconnaissance provoque alors l'angoisse. Cet aspect de l'allégorie de la caverne et donc de la peur du changement, peut être soutenu par un aspect scientifique. Etienne Koechlin, neurologue⁴, explique que la prise de décision chez l'homme s'effectue via l'interaction de deux systèmes : le système émotionnel et le système cognitif. Le système émotionnel peut être mobilisé très rapidement

« Nul n'est plus esclave que celui qui se croit libre sans l'être. »

WOLFGANG von Goethe J.

4 KOECHLIN E. (2015), directeur du laboratoire de neuroscience cognitive ENS-INSERM, Extrait de la vidéo 2 degrés avant la fin du monde, #DATAGUEULE

et permet des choix intuitifs. Le système cognitif quand à lui est plutôt lent et permet de se projeter dans l'avenir pour faire des choix raisonnés.

Le but de ce dernier est de rendre tout comportement le plus habituel possible. Il travaille à l'économie. En somme notre système cérébral cherche toujours à mettre en œuvre des habitudes plutôt qu'à envisager un changement, ce qui a un coût mental. Sans expérience émotionnelle forte, et donc sans faire appel au système émotionnel, le changement sera toujours synonyme de souffrance. Face à cette souffrance l'homme préfère retourner à ses habitudes. C'est ce que vit l'esclave fraîchement libéré. Pourtant celui-ci va persister. Ses yeux vont finir par s'habituer au monde extérieur, et il pourra le percevoir tel qu'il est. Il s'ouvrira alors à un nouvel apprentissage. Platon, contrairement à Etienne Koechlin, nous explique que la rationalité suffit pour opérer ce retournement⁵. Pour Etienne Koechlin le système émotionnel est aussi important que le cognitif. Il serait donc possible pour l'homme d'appréhender la Mauvaise Nature. Mais pour cela il doit s'obliger à dépasser ses appréhensions et la douleur engendrées par le changement. Le designer doit prendre connaissance de ces fonctionnements de l'homme s'il veut réussir une intégration de la mauvaise nature dans l'environnement de l'utilisateur. Il peut aussi l'accompagner et ainsi diminuer considérablement cette sensation de douleur.

Face à la douleur, le plaisir peut-il être vu comme une forme d'enfermement? Il semble dissocié du sale, de l'abject. Ce rapport hygiéniste au monde est encore une fois absolument culturel. Il enferme le consommateur dans le déni. La mauvaise nature se confronte alors à la culture occidentale où le consommateur a toujours appris le rejet de ce qui le rabaisserait à sa nature première. Pourtant, comme l'explique Dagognet dans *Des détritits, des déchets*,

⁵ PLATON (2004), *La République*, Livre VIII, GF Flammarion, trad. Georges Leroux

de l'abject⁶, l'Homme naît sans ressentiment envers cet autre monde. L'enfant n'aura aucune barrière et touchera ses excréments pour comprendre ce qu'ils sont. C'est l'adulte, son professeur qui va lui inculquer l'hygiène. Pourtant l'excrément, mauvaise nature que nous produisons directement, n'est pas si mauvais que ça. Il est même utilisé en médecine, mais cela reste délicat à exposer, par rapport à nos a priori. Il s'agit de la Bactériothérapie fécales. Une médecine datant du IV^e siècle où un malade se voit transplanter un échantillon vivant de flore bactérienne d'un donneur sain. Il régénère alors une flore saine lui permettant de combattre son infection de façon naturelle. Cette technique est marginalisée car elle fait face aux tabous actuels de la société face à l'excrémentiel, et donc à la Mauvaise Nature. Pourtant cette médecine a fait ses preuves depuis bien des siècles. Le projet *E. chromi*^{# 08} montre également un autre rapport possible à l'excrément. Des bactéries ingérées vont sécréter des pigments colorés, visibles à l'œil nu dans les selles. Elles vont alors indiquer la présence ou non d'un problème ou une maladie dans l'organisme. Les excréments deviennent un indicateur de santé et pousse l'utilisateur à s'y confronter par le biais de la couleur.

08



Le designer ne doit-il pas s'intéresser aux jeunes générations pour favoriser le changement de paradigme? Transformer la vision du plaisir, du beau, du propre et ainsi sortir de la caverne durablement et sans souffrance. Toute société produit ses propres codes et distribue la réalité dans un ordre qui la rend acceptable, pensable et donc permet l'action. Sans les codes, la société ne pourrait pas avancer. Aujourd'hui le designer doit en proposer de nouveaux. Finalement, la société cultive sa peur de la mauvaise nature. Ce qui témoigne de la confrontation de deux territoires qui ne demandent qu'à s'entendre. Le designer doit aider à sortir la société de son enfermement volontaire pour amorcer ce changement. Le design ne doit pas se laisser enfermer mais il pourrait au contraire, devenir un terrain d'éducation.

⁶ DAGOGNET F. (1998), *Des détritits, des déchets, de l'abject*, op. cit.

07

L'Allégorie de la Caverne, SAENREDAM J., © DR, 1604



28

Mauvaise Nature

E.Chromi, GINSBERG A.D., KING J., iGEM Cambridge team,
© Fondation EDF, 2009

08



29

Claustromanie

Vive la crise

La crise environnementale met la société face à ses limites. L'écologie la remet en cause, également, en proposant une limitation ou un contrôle de sa puissance technique. Elle interdit ainsi les consommateurs de voir les véritables questions que soulève cette crise. Il s'agit, en réalité, d'une confrontation déséquilibrée provoquée par nos habitudes de vie et de production. L'écologie ne pense pas forcément à prendre en compte la Mauvaise Nature, trop concentrée à dénoncer la Technique. Elle ne la met pas en avant car la redoute. Au contraire, d'un point de vue écologique, il faudrait justement se préoccuper de l'environnement et cela comprend inévitablement la Mauvaise Nature. Il est impossible de faire face à une crise sans reconnaître ce qui pourrait nous y aider¹. En soit, la crise possède des vertus libératrices car elle rend conscients le designer, le consommateur, et donc la société, de la faillite du système. En admettant nos limites, et donc la Mauvaise Nature, nous arriverons à passer à une nouvelle phase de résolution de problèmes. Ce qui dirigera notre société vers les fondements d'une nouvelle réalité. Le but de cette remise en cause n'est pas de revenir à un état antérieur, mais bien d'avancer et de progresser sans oublier le savoir technique. Les avancées scientifiques telles que le Biomimétisme montrent ce que l'Homme peut apprendre de la nature. Et l'une de ces règles se trouve justement être : transformer les limites en opportunités. Il faut voir la crise comme un bon moyen de provoquer le changement par une démarche positive, où la peur qui est une limite devient une opportunité et conduirait à de nouvelles solutions. Le projet *Save Food From The Fridge*^{#09} de Jihyun Ryou témoigne de cette transformation. Au lieu d'utiliser un réfrigérateur traditionnel pour conserver ses aliments, le designer puise dans les qualités et

09



1 DALSUET A. (2010), *Philosophie et écologie*, ouverture, « La nature en crise », op. cit.

opportunités de chaque aliment pour en ressortir des opportunités. Ainsi la pomme qui a tendance à accélérer le pourrissement des autres fruits et légumes à son contact, va permettre de conserver les pommes de terre. Nous n'avons ici plus besoin d'énergie et de ressources pour conserver les aliments. Il suffit de constater les propriétés de chacun et de reconstruire une symbiose étudiée. Le designer doit alors réussir à réaliser une réification², où ces propriétés naturelles sont rendues palpables et concrètes.

Tout comme l'admiration pour la nature sauvage est issue d'une culture, la volonté de préserver la planète est anthropocentrique. Que cherchons-nous réellement à sauver ? À travers cette sauvegarde nous cherchons à protéger notre société en voulant rétablir un état d'origine où l'homme était en paix avec lui-même. La préservation est une régression de l'homme, non pas une progression. Le design ne peut trouver sa place dans ce modèle régressif. Il aboutira alors à des produits aberrants ou contradictoires tel que le packaging *Sand*^{#10}. Les designers d'Alien and Monkey proposent un écoemballage à base de sable pouvant retourner à la terre. Le projet est dit sans danger pour l'environnement. Pourtant la matière première utilisée, le sable, est une matière rare qu'il faut préserver. La bouteille *Bù*^{#11} lancée sur Kickstarter, qui rêve d'être la bouteille la plus écologique du monde, car réutilisable, est pourtant fabriquée avec du tritan, un plastique peu résistant aux chocs. Ces projets profitant de la vague « green » ne vont pas au bout de leur démarche. Les designers proposent des apparences écologiques, des images. Pourtant le véritable problème n'est pas traité.

10



11



Devant ce problème de sauvegarde d'une nature que l'on admire, la Mauvaise Nature est toujours présente, alors que nous cherchons à l'éliminer. Elle prospère même avec la crise et nos limites. Des

2 La réification consiste à transformer ou à transposer une abstraction en un objet concret.

chercheurs découvrent des champignons capables d'assimiler du plastique ou du pétrole. C'est ce que Paul Stamets, biologiste américain, a prouvé lors d'une expérience à Bellingham dans l'État de Washington aux États-Unis³. Le biologiste a constaté les barrières provoquées par les préjugés face à cette Mauvaise Nature qu'est le champignon. Il est de la Mauvaise Nature en tant que moisissure indésirable et matière potentiellement dangereuse. Il en parle sous le terme de Mycophobie : « la peur irrationnelle de l'inconnue quand il s'agit de champignon »⁴. Les champignons possèdent de nombreuses qualités dont celle d'assimiler le pétrole pour se développer afin de recycler le plastique en matière organique et en écosystème formidable. Les champignons se sont développés en parallèle de l'expansion Technique. Ils suivent notre société et se régale de nos déchets. Cette découverte n'aurait peut-être jamais eu lieu sans la crise. La mauvaise nature utile est pourtant bien présente. Elle côtoie le quotidien des consommateurs sans qu'il ne veuille la voir, sans qu'il ne lui prête attention. Jusqu'à aujourd'hui il préférerait la combattre ou l'ignorer. Mais demain il préférera lui donner la possibilité de l'aider, à l'image de l'Afrique où l'araignée *Steatoda Grossa* est considérée comme bénéfique : car elle mange les moustiques porteurs de maladies.

Vers un ailleurs libérateur

L'apparition de la Mauvaise Mature dans l'environnement quotidien est un véritable challenge pour le designer. Pourtant cette acclimatation est plus que bénéfique dans un souci de design écologique, responsable et durable. Pour ce faire, il est nécessaire de bien cibler les différents facteurs qui permettront cette intégration et de s'ouvrir à de nouveaux modes de vie prospectifs.

³ STAMETS P. (mars 2008), *6 ways mushrooms can save the world*, Conférence TED

⁴ STAMETS P. (mars 2008), *6 ways mushrooms can save the world*, op. cit., 1m46



10 Sand packaging, © Alien & Monkey, 2014



11 Bù, Armine et Richard, © kickstarter, 2015



2

Le mauvais bienveillant

Une nouvelle intégration

Vers une sincérité partagée

Pour Sophie Fétro¹ dans une démarche d'éco-prospection il ne faut pas se limiter à une économie du territoire, des matériaux ou des technologies, car cela conduiraient à des propositions décevantes. Cette relation restrictive mettrait le consommateur face à ses désirs et donc face à une frustration inévitable. Le designer ne doit-il pas alors être dans un rapport généreux et plaisant au monde ? Par cette attitude il devra être prudent, prévoyant et réfléchi afin de ne pas se laisser emporter par cette démarche positive qui pourrait l'empêcher de voir les limites de son projet. Effectivement, lors d'un tel rapport il est plus compliqué d'anticiper les réticences face à la Mauvaise Nature. Le designer doit donc prendre en considération toutes les barrières posées face à cette dernière, pour pouvoir les aborder sous un angle nouveau et ne pas se retrouver démuni face aux réticences de la société. C'est ce rapport généreux et réfléchi qui aboutira à la transformation des limites en opportunités. Pour Gilles Clément l'optimisme est une « version du monde selon laquelle un verre à moitié plein se boit plus agréablement qu'un verre à moitié vide. L'optimiste est un pessimiste heureux. »². Cet optimisme peut être associé à une attitude de volonté, laissant de côté la raison pouvant être bloquée par ses barrières culturelles. C'est ce que nous pouvons lire à travers les propos d'Antonio Gramsci « pessimisme de la raison et optimisme de la volonté »³. La raison a tendance à être restrictive, face à la volonté qui, elle, est extensive.

Nous retrouvons cette démarche positive avec Glowee⁴ qui propose des éclairages urbains, à partir de la bioluminescence⁵ de bactéries.

¹ FÉTRO S. (2015), « Eco-design : une tautologie ? », *Poïétiques du design éco-conception*, L'Harmattan

² CLÉMENT G. (2015), *Abécédaire*, Sens & Tonka

³ GRAMSCI A. est un écrivain et théoricien politique italien du IXe siècle

Leur démarche est optimiste et a anticipé les réactions négatives que pouvait engendrer un rapport à la bactérie, mauvaise, car contaminante. Un travail de communication ludique et positif a permis progressivement de faire comprendre l'intérêt d'un tel éclairage, passant outre les préjugés. Le projet a d'ailleurs nécessité, et nécessite toujours, l'investissement des citoyens pour financer la recherche scientifique et le travail en design. Ce rapport au financement est sûrement le déclencheur d'une telle communication positive, sans qui le projet aurait échoué avant même de voir le jour.

Ce rapport positif au projet peut également mener à un nouveau rapport à l'objet. Où, comme nous pouvons le voir avec le vase Vessel^{#12}, le designer laisse naître une interaction entre des abeilles et sa matrice. Tomas Libertiny, vient intégrer le vivant au processus de fabrication. Il propose une symbiose entre l'homme et la Nature sauvage. Le designer donne aux abeilles un lieu de vie et la sécurité, tout comme le ferait un apiculteur. En échange les abeilles fabriquent un vase. Le designer apporte alors un nouveau regard sur le travail de collaboration entre homme et Mauvaise Nature. Cet objet se voit cependant totalement inadapté à la fabrication de masse. Obligeant le designer ou l'industriel à faire avec le rythme de la nature, et d'accepter l'aléatoire possible qu'engendre ce type de production. Chaque objet devient alors unique et se justifie dans son environnement. Poussant ainsi le consommateur à se confronter à l'éphémère que nous connaissons depuis des décennies dans la société de consommation. Nous retrouvons ces mêmes idées dans *La fabrique botanique*^{#13} où en jouant sur l'environnement de pousse de la plante, les étudiants designers proposent une nouvelle temporalité de production. La frustration peut finalement permettre d'augmenter le rapport à l'objet car celui-ci est le résultat d'une lutte.

12



13



⁴ GLOWEE est un système de bio-éclairage, sans consommation d'électricité ni émission de pollution lumineuse, grâce à la bioluminescence

⁵ La bioluminescence est la production et l'émission de lumière par un organisme.

Finalement en se mettant face à une nouvelle temporalité de la fabrication, on repense aussi la frustration liée à la consommation de masse où les objets n'ont pas le temps d'être appréciés. Ici l'objet est attendu et unique, il devient alors précieux. L'attente est alors un signe d'engagement de la part du consommateur. La patience devient un procédé d'acclimatation nécessaire pour l'objet Mauvaise Nature. Elle permet au consommateur d'apprivoiser ce nouvel objet. Le designer se doit plus que jamais de suivre entièrement le processus de création de son objet. S'il veut rendre acceptable ce Slow Design il doit accompagner le projet vis-à-vis des consommateurs, pour les éduquer et créer une relation entre eux, avant même la production. Ici le designer doit anticiper le désir de l'utilisateur et le cultiver. L'objet semblera alors plus précieux et plus important que les objets actuels. La temporalité peut devenir facteur de préciosité et donc de plaisir. Mais le designer doit également confronter l'utilisateur au côté incontrôlable de la mauvaise nature. L'objet ne sera pas forcément tel qu'il l'espérait. Cela se confronte encore une fois à l'état d'esprit actuel. Forcément ces objets fabriqués au rythme de la nature ne sortent pas toujours comme voulu. Car la nature réalise constamment des objets uniques. Le designer se confronte alors aux normes dont nous avons déjà parlé.

Le design peut être vu comme un événement performatif et non pas comme une fin en soi. Il est quelque chose qui a lieu avant d'être une production finie. Il se traduit d'ailleurs par trois effets, d'après Stéphane Vial⁶ : l'effet callimorphique, l'effet socioplastique et l'effet d'expérience. L'effet callimorphique correspond à la beauté formelle et donc à la séduction visuelle. Cette séduction visuelle est un besoin psychique fondamental chez l'homme pour enchanter son existence et engendrer l'adhésion. Cet effet est une application directe du contrôle qu'a le designer sur la matière. On le retrouve avec *Packaging that creates its contents*^{#14} où le designer et le scientifique

6 VIAL S. (2010), *Court traité du design*, op. cit.

contrôlent des bactéries via la lumière pour créer des contenants. Le processus est montré. On voit l'objet se former. Les bactéries attirées par la lumière vont s'agglutiner sur le moule lumineux. Il suffira alors, une fois la lumière atteinte, de retirer la matière formée pour découvrir le récipient fabriqué. Au-delà de l'aspect répugnant que pourrait avoir une telle expérience, elle peut devenir magique si une histoire l'accompagne. L'effet callimorphique a pour rôle d'enchanter le quotidien de la société. Le designer, par ses objets, peut alors devenir un conteur.

L'effet socioplastique quant à lui correspond à la réforme sociale. Le designer permet alors à la société de se tourner vers un monde meilleur. La mauvaise nature ne répond-elle pas à cette demande ? Le designer doit être capable de proposer des formes pouvant agir sur la société pour la remodeler. Cela doit passer, nous l'avons montré, par la transparence face à la société afin de ne pas alimenter les préjugés sur la Mauvaise Nature, mais les faire progressivement disparaître.

Le dernier point, non négligeable, est celui de l'effet d'expérience correspondant à l'amélioration de l'expérience utilisateur. Pour cela le designer se confronte à l'usage. L'expérience que l'on fait de la Mauvaise Nature est actuellement négative car elle est dans une confrontation permanente. Changer cette expérience négative en effet d'expérience positive est un véritable défi, pour le designer. Comment peut-il opérer un tel changement en gardant l'essence de la Mauvaise Nature ? Il semble qu'il gagnera alors à être sincère dans toutes ses démarches pour réussir une bonne intégration de cette dernière.

Pour que le designer puisse faire apparaître la Mauvaise Nature auprès des usagers, l'expérience qu'il en proposera est essentielle. Ne doit-il pas alors prioriser l'effet d'expérience que l'on aura de l'objet pour dépasser la problématique à priori principale de l'effet callimorphique ?



14

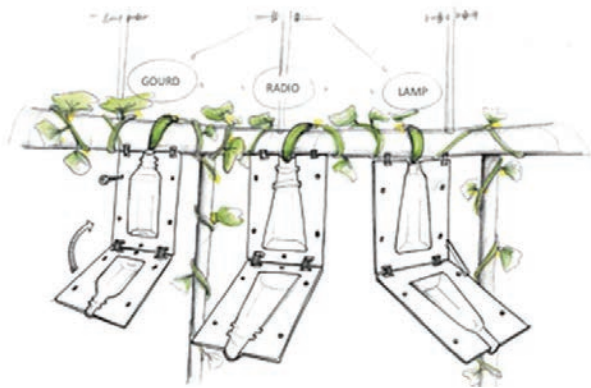
12

Vessel #1, LIBERTINY T., © Fondation EDF, 2011



13

La fabrique botanique, CSM & ENSCI Les Ateliers,
© Fondation EDF, 2013



42

Mauvaise Nature

14

Packaging That Creates Its Contents,
CAREY W., REINECK A., WILLIAMS R., LIM W.,
© Fondation EDF, 2011



43

Vers une sincérité partagée

Vers une redéfinition du beau

Qu'est-ce que le beau? Il est facile de considérer cette notion comme étant totalement subjective. Elle fait appel au vécu, au champ de la culture. Il est possible également de penser le beau comme un qualificatif accordé aux objets qui procurent un plaisir spécifique. Si l'expérience esthétique est liée au plaisir, il faut alors parler du goût, et notamment du jugement de goût. Le jugement de goût est un sentiment de plaisir ou de déplaisir. Ce qui rend cette notion totalement subjective, d'après Carole Talon-Hugon¹. D'ailleurs, ce jugement peut être considéré comme vrai ou faux. Car, étant subjectif, il ne procure aucun savoir sur l'objet concerné. La Mauvaise Nature est considérée comme laide car elle ne procure visiblement que des déplaisirs. Mais s'agit-il ici d'un avis objectif ou subjectif? La chaise *Yamanaka*^{#15} de Phil Ross, nous l'avons montré, est considérée comme laide. Cette remarque ne peut pas être objectée. Ce sentiment semble alors objectif dans le contexte culturel actuel.

15



16 Comme nous l'avons vu plus haut, nous pouvons nous demander si ce ne sont pas des objets pour lesquels le stade callimorphique ne serait pas dépassé? Actuellement, l'imperfection, l'approximation, l'allure gauche, et le non standard sont très présents dans toute une frange du design liée au fab-lab ou au DIY. La *FabLab House*^{#16} est une maison innovante conçue comme un arbre. Elle a pour but de limiter les dépenses par la fabrication en FabLab, et propose une efficacité énergétique augmentée. Pour représenter la culture DIY, le fauteuil à façonner *Do Hit Chair*^{#17}, du designer Marijn van der Poll, où l'utilisateur donne la forme à l'objet en lui donnant de grands coups de marteaux. Cela peut montrer l'arrivée de nouveaux canons

17



1 C. TALON-HUGON (2004), *L'esthétique*, Que sais-je, Puf

de beauté, de nouvelles tendances et d'appréhension esthétique de la société. Ces récentes ouvertures à la fois en design, en science et en procédés de fabrication issus de l'industrie, ont déjà permis à une partie de la production en design de favoriser et affirmer le défaut. C'est ce que Gaetano Pesce nomma les objets infinis (au sens de non finis, non terminés). En cela il est possible de dire que l'évolution esthétique est déjà en marche. La production via la Mauvaise Nature semble rejoindre cette marche.

Le beau, nous venons de le voir est ce qui procure un plaisir sensitif. Cependant il ne faut pas faire l'amalgame avec: le beau procure le plaisir. Il peut y avoir du plaisir sans beauté. Il peut se traduire d'autres façons. Par la satisfaction d'une expérience par exemple. Ce qui rejoint l'effet d'expérience que le designer doit investir dans son travail. Il est possible de dire que le moche peut potentiellement procurer du plaisir, si l'expérience utilisateur dépasse l'aspect esthétique. Le beau et le laid se confrontent également dans le contrôlé et l'incontrôlé. Le beau, est ce qui domine la matière. Le laid serait la matière libre, rebelle, sur laquelle l'utilisateur n'a pas la main mise. Carole Talon-Hugon expose trois propriétés du beau. il est représenté par l'intégrité donc l'achèvement. Par la proportion convenable et donc l'harmonie. Enfin par son éclat. Voici une nouvelle clé pour comprendre pourquoi la Mauvaise Nature est laide. Nous la trouvons ainsi car elle n'est jamais achevée, selon nos critères et nos canons de beauté. Elle semble en constante évolution, elle est vivante. Généralement il est difficile de contrôler son expansion. On se retrouve alors rapidement envahi. Enfin elle est sans éclat, elle se cache ou n'attire pas l'attention sur elle, tel le nuisible dans nos maisons. Le designer doit donc aller au-delà du culte de l'objet actuel auquel la Mauvaise Nature fait face.

L'expérience de la beauté est également à la fois sensible et intellectuelle. La beauté sensible ne serait qu'un premier degré de

la beauté. Elle se trouverait ensuite dans l'acte et la connaissance². Le beau peut donc être une première approche sensible amenant à une beauté plus profonde, celle de la connaissance. Le beau est en quelque sorte incontournable pour dépasser les préjugés et permettre d'évoluer. En somme l'expérience du beau est une initiation, donc la contemplation sensible peut être dépassée par une contemplation intellectuelle. Le designer ne peut pourtant se défaire entièrement du beau sensible. Il ne remplirait pas entièrement son rôle. Le lombricomposteur est un bon exemple d'intégration en voie de réussite de la Mauvaise Nature dans le quotidien. Les vers de terre, d'abord répugnants et laids, comment imaginer un seul instant en avoir dans sa cuisine ? Pourtant aujourd'hui ils commencent à être intégrés plus facilement au quotidien. Grâce à un apprentissage autour des raisons positives qu'engendre cette Mauvaise Nature, mais aussi grâce à une enveloppe travaillée, et rassurante. Le

18 *Lombric & co*^{# 10} réalisé par les Gallinules s'intègre parfaitement à l'espace de la cuisine, sous forme d'un meuble. La beauté ici permet une intégration plus réussie au quotidien. De plus, le beau est un facteur de rassemblement. Le goût est capable de réunir les hommes. Le designer doit alors se demander à quel moment le point de tolérance entre bénéfice et apparence permet-il de dépasser l'expérience esthétique seule ? Il ouvrira ainsi un nouveau rapport à l'objet, non plus basé sur l'aspect callimorphique, mais sur les bénéfices liés à l'expérience.

La Mauvaise Nature se confronte à une esthétique actuelle hyper-normalisée. Pourtant ce rapport à l'objet peut être atténué. Le designer doit trouver le point de tolérance entre bénéfice et apparence pour réussir l'intégration de la Mauvaise Nature. Ce point de tolérance peut, alors, remettre en perspective l'apprentissage que nous avons des objets.

2 C. TALON-HUGON (2004), *L'esthétique*, op. cit.



16 FabLab House, © IAAC, 2010



18 Lombric & co, © Les Gallinule, 2012



48

Mauvaise Nature

17 Do hit chair, © VAN DER POLL M., 1999



49

Vers une redéfinition du beau

Vers un nouvel apprentissage du monde

Pour permettre l'intégration de la Mauvaise Nature, le designer doit apporter une éducation autour de ses objets, pour les rendre plus accessible et acceptables. Il ne doit pas laisser de place aux doutes et aux zones d'ombres, qui laissent la porte ouverte aux préjugés actuels.

Le designer peut également faire accepter la possibilité de « non-usage » au profit d'une vie de coexistence. Aujourd'hui les consommateurs sont habitués aux objets existants pour eux-mêmes. Le designer doit donc réorienter cette vision afin de faire accepter à l'utilisateur la possibilité de posséder un objet bienfaisant pour l'environnement, sans qu'il ait forcément d'usage spécifique.

19 Les hôtels à insectes tels que *Insectopia*^{# 19} de Vaultot & Dyèvre est un bon exemple d'objet acceptant le non-usage. L'objet fait partie de l'environnement du citoyen, mais celui-ci ne demande aucune interaction ou interdépendance avec les usagers des lieux. Il améliore cependant la relation que ce dernier entretient avec la Mauvaise Nature qui l'entoure. Cet objet, présent dans l'environnement n'a pas de conséquences directes sur les modes de vie. L'utilisateur n'en a aucune utilité directe. Pourtant cet objet de non-usage est bénéfique pour l'environnement de l'utilisateur et celui de la Mauvaise Nature. Il crée une connexion entre ces deux partis en concurrence.

Stéphane Vial montre l'approche du designer sur un projet par trois processus¹. Une projection existentielle où il doit anticiper les modes de vies et rendre cette projection séduisante. Il est moteur d'utopie. Mais cela doit passer par une éducation. Il passe également par

1 VIAL S. (2010), *Court traité du design*, op. cit.

une projection conceptuelle où il ramène les utopies à une réalité matérielle pour en faire un projet vrai. Puis une projection visuelle qui doit permettre à tout le monde de se projeter pour assimiler son discours. Cette dernière phase n'est pas anodine, elle permettra au projet, d'abord utopique, de devenir concret et réel pour la société. Elle est en quelque sorte le moyen par lequel le designer fera adhérer au projet. La *Microbial Home*^{# 20} de Phillips en est un bon exemple pour illustrer ces processus. Pour réaliser cette cuisine de demain, le département prospective de Phillips a élaboré un scénario afin d'anticiper nos modes de vie dans un futur proche. Les designers et ingénieurs de Phillips se sont interrogés sur les problématiques actuelles. Ils ont donc cherché à envisager une cuisine comme un écosystème global où le recyclage complet et l'économie des ressources sont le point crucial du projet. Pour cela ils sont allés chercher notamment là où la culture nous freine. Ils se sont intéressés aux champignons capables de recycler le plastique, ou encore à la conservation intelligente des aliments où les limites deviennent des opportunités. Pour rendre ce projet utopique plus réel, l'équipe de Phillips en a fait un objet matériel et familier. Ils proposent ainsi des objets dont l'apparence fait référence à des codes actuels tel que le plan de travail. Pourtant certaines des composantes de la *Microbial home* sont loin de nos standards et proposent une expérience véritablement nouvelle, comme le *Paternoster*^{# 21}, la poubelle à champignons pour recycler nos déchets plastiques. Pourtant, mêlé au reste de la cuisine, ce dernier est plus facile à appréhender. Enfin Phillips a réalisé un prototype de cette cuisine pour permettre, à tout un chacun, de pouvoir s'y projeter facilement et ainsi accepter ces nouveaux concepts d'utilisation.

Actuellement le design se situe dans la phase de projection existentielle. Il anticipe l'importance de la Mauvaise Nature dans un futur possible. Dans certains cas cette projection est séduisante comme par exemple avec *Fab Tree Hab*^{# 22}. Cependant les autres

20



21



22



phases n'ont pas été suffisamment explorées. L'application conceptuelle n'a pas été assez rattachée à la réalité ce qui rend ces projets, tel le *Fab Tree Hab*, bien trop inaccessibles pour les futurs utilisateurs. Les projections visuelles, bien que séduisantes, ne permettent pas à la société de les envisager complètement.

La mauvaise nature est à la lisière entre deux mondes. Cette lisière est encore trop inconnue. Il faut la démystifier par l'éducation. le designer peut alors commencer à intégrer cette éducation à sa démarche et à ses projets pour que la Mauvaise Nature soit bien intégrée.

19

Insectopia, © VAULOT & DYEUVRE, 2011



52

Mauvaise Nature

Paternoster, Philips design, © otherfabrics, 2011 # 21



53

Vers un nouvel apprentissage du monde

20

Microbial home
© Phillips Design
2011



54

Mauvaise Nature

55

Vers un nouvel apprentissage du monde



56

Mauvaise Nature



57

Vers un nouvel apprentissage du monde

Vers une coopération et une cohabitation bienveillante

Comme nous pouvons le voir avec les FabLab, la tendance est au co- : coopération, coexistence ou encore cohabitation. Peut-on alors espérer aller plus loin en proposant une coopération entre l'homme et la Mauvaise Nature ? La société n'est plus dans « la lutte pour l'appropriation des ressources, mais [dans] la coopération des savoirs [...] »¹. Et la Mauvaise Nature a beaucoup à nous apprendre.

Nous croire capable de causer la destruction de la nature est arrogant, nous l'avons vu. Ce que l'Homme va détruire concrètement c'est son état culturel et environnemental actuel. Nous excluons la Mauvaise Nature de notre civilisation, pourtant elle en fait indirectement partie. Elle nous rappelle qu'il existe un milieu qui ne dépend pas de nous. Elle nous apprend donc à être humble et respectueux en nous auto-critiquant. Le milieu actuel peut sembler ne pas être adapté pour une collaboration ou une cohabitation. Le designer doit-il donc se tourner vers un terrain neutre pour faciliter l'échange et s'extraire plus rapidement des préjugés ? Cependant, ne peut-il pas au contraire s'intéresser au terrain actuel où la barrière existe déjà, pour justement la démystifier et la rendre acceptable ? En gardant ce terrain, le designer pourra proposer à l'utilisateur de véritablement repenser son rapport actuel à son environnement, en s'y confrontant, au lieu de déplacer le problème dans un lieu différent. Déplacer le problème n'investit pas l'utilisateur dans une démarche de reconsidération de son environnement. Pour actionner le changement, il doit faire face à un choc émotionnel le prenant entièrement à partie.

¹ REEVES H., <http://www.hubertreeves.info/>, consulté le 10 mars 2015

Dans la nature sauvage il est normal et spontané d'aller vers un échange, pour créer une communion et une entre-aide bénéfique. Il s'agit de la symbiose vertueuse. Une association intime, durable et bénéfique entre deux organismes, ou plus, appartenant à des espèces différentes. Le lichen est une symbiose où l'algue et le champignon s'unissent. L'algue retire de cette union un apport important en eau, en sels minéraux mais aussi un gîte. Le champignon, lui, retire de cette union le glucose nécessaire à sa croissance. L'intestin humain quant à lui est une symbiose entre notre corps et plus de 1 000 espèces de bactéries. Les exemples sont nombreux. Aujourd'hui la Mauvaise Nature est dans un état de synantropie face à l'homme. Il s'agit du type de relation liant des espèces non domestiques à l'humain, à proximité duquel elles vivent. Il s'agit d'une forme de commensalisme, et donc d'un mode d'intégration biologique naturelle entre deux êtres vivants où l'hôte fournit une partie de sa propre nourriture au commensal. Il s'agit d'une exploitation non parasitaire d'une espèce vivante à une autre espèce. Cependant cette relation n'est pas réciproque. Le commensal ne donne rien en échange à l'hôte. La synantropie concerne en général ce qu'on appelle les nuisibles. Pourtant dans un certain nombre des cas l'homme retire un intérêt de la proximité de certaines espèces. Les chauves-souris ou l'araignée de maison mangent les moustiques et les mouches qui risquent d'infecter les animaux domestiques. Il serait donc possible de pouvoir passer de ce stade au stade d'un mutualisme³ où l'homme et la Mauvaise Nature sont dans un échange et non pas dans un commensalisme.

Aujourd'hui nous sommes face à un paradoxe, comme nous l'avons vu. Le designer peut aider à sortir de la crise écologique en préservant la nature. Pourtant la société, les consommateurs n'acceptent pas l'idée qu'une évolution soit possible en coopérant avec la Mauvaise Nature. En tant qu'Homme nous excluons la possibilité d'être nécessaire à cette nature. Pourtant actuellement des agriculteurs

23



ont déjà réussi à créer une symbiose entre l'homme et la nature, avec la permaculture^{#23}. C'est une conception de l'habitat humain et du système agricole inspiré de l'écologie naturelle. Il s'agit d'un agir qui prend en considération la biodiversité des écosystèmes. De plus, la permaculture permet de créer une production agricole durable et économe en énergie tout en respectant les êtres vivants par une relation de réciprocité. Cette méthode systémique et holistique intègre également le monde sauvage en lui laissant le plus de place possible. Dans cette conception de l'environnement, le concept de Mauvaise Nature n'est pas présent. Car la barrière a justement été levée et une interaction est effective entre l'homme et son environnement. En intégrant la Mauvaise Nature à l'environnement, le designer propose un échange entre elle et l'Homme. Cet échange deviendrait totalement logique si celui-là était vu comme un mutualisme vertueux où les deux partis se rendent des services réciproques. Ce type de symbiose ne peut cependant pas se faire par lui-même. Le designer peut accompagner ce changement en proposant des objets innovants, ludiques et explicites en créant un cadre idéal pour accompagner ce changement de style de vie prospective. En démystifiant la frontière qui marque la Mauvaise Nature le designer ouvre la société à un mutualisme possible entre les deux partis.

Vers un mutualisme Homme-Mauvaise Nature

La Mauvaise Nature se place dans une lisière en confrontation avec le monde actuel. Cette lisière est encore trop peu connue. En l'investissant, le designer propose alors à la société un mode de vie prospectif de mutualisme entre les deux partis. Cette symbiose est en tout point bénéfique pour l'homme, mais aussi pour l'environnement et la planète.



3

Vivre avec la Mauvaise Nature

service écosystémique

Gestuelle pré-exuviales¹

Nous l'avons vu, il est aujourd'hui nécessaire de ne plus se reposer aveuglément sur le paradigme d'une séparation homme - Mauvaise Nature, mais au contraire de s'intéresser au mutualisme. La Mauvaise Nature possède un potentiel inexploité car marginalisé. Pour être en adéquation avec les problèmes environnementaux et écologiques, le designer peut mettre en avant de nouveaux modes de vie inspirés par le potentiel de la Mauvaise Nature. De plus il est démontré qu'en 2050 le niveau des eaux va monter, réduisant les surfaces habitables et cultivables; en parallèle les hommes seront plus nombreux². Il y aura donc moins de place pour la population, mais également moins de place pour cultiver et élever. La nature sauvage quant à elle, opprimée par la montée des eaux, se verra confrontée à nos territoires en expansion. Les confrontations seront augmentées, la Mauvaise Nature nous semblera probablement bien plus présente et problématique. En cherchant à mutualiser notre rapport à la Mauvaise Nature dès aujourd'hui, le designer prend les devants d'un problème inévitable. Nous pouvons dès aujourd'hui entamer le processus d'acceptation de la Mauvaise Nature pour la voir devenir utile et bénéfique dans les années à venir. Cette acceptation doit permettre une coexistence entre l'homme et la Mauvaise Nature. Initier cette coexistence permettrait à notre société d'anticiper les problèmes vus précédemment. La Mauvaise Nature étant un concept large comprenant plusieurs types d'organismes, je dois me concentrer sur l'une de ces catégories pour la traiter en détail et voir comment le design peut répondre à cette problématique. Il me semble alors que les nuisibles sont de parfaits candidats.

¹ Étapes préparatoires à l'exuviation. L'exuviation est le rejet de l'ancienne carapace de tous les invertébrés.

² DE PANAFIEU J.B. (2013), *Les insectes nourriront-ils la planète ?* Rouergue

Contrairement aux mauvaises herbes ou aux déchets organiques, les nuisibles se déplacent, se cachent, sont imprévisibles et envahissants. Ces caractéristiques peuvent provoquer un véritable sentiment incontrôlable de dégoût et d'angoisse chez le citadin de nos villes occidentales. Le problème de cette Mauvaise Nature semble donc plus complexe à traiter mais également plus riche dans une problématique de coexistence. N'oublions pas que dans la préservation de la Mauvaise Nature, et donc celle des nuisibles, réside la maintenance de notre écosystème.

Parmi ces nuisibles, les arthropodes, principalement terrestres, symbolisent parfaitement ces organismes que nous cherchons à éradiquer de peur d'être envahis ou contaminés. Cet embranchement représente 80 % des espèces connues du règne animal. Il serait donc dommage de passer à côté d'une telle ressource. Les arthropodes sont des invertébrés, entendez par là organisme dépourvu d'une colonne vertébrale. Leur corps est segmenté et recouvert d'une cuticule ou d'une carapace formant un exosquelette. Ces caractéristiques physiques, mais aussi génétiques, en font l'animal le plus éloigné de l'homme contrairement à d'autres « nuisibles » tels que les rongeurs ou certains oiseaux. Cela explique alors pourquoi l'arthropode est l'organisme pour lequel nous ressentons le moins d'empathie. Aucune identification ne semble possible. Nous l'associons au rampant, au grouillant, à une masse informe. Leurs pattes exagérément multiples grimpent partout, aucune surface ne semble leur résister. Dans notre culture occidentale ces qualités favorisent l'apparition de tout un imaginaire négatif cultivé par les médias et autres supports culturels. Ainsi dans *La Métamorphose*^{# 24} de Kafka, Gregor est décrit dès les premières phrases comme un « monstrueux insecte » dont les « nombreuses pattes, lamentablement grêles [...] grouill[ent] désespérément ». Constamment associé à des descriptions négatives et monstrueuses, Gregor témoigne malgré lui de cet imaginaire négatif installé depuis

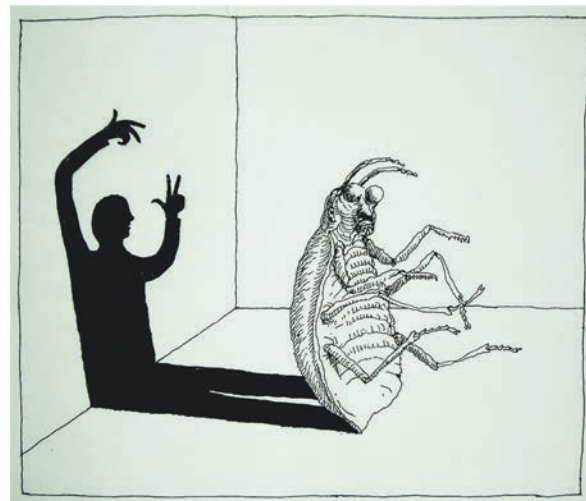
24



bien des générations et auquel nous cherchons à présent à nous confronter.

L'enjeu principal de ce projet n'est pas tant dans la difficulté technique liée aux matériaux ou à l'industrialisation d'un objet favorisant un mutualisme entre la Mauvaise Nature et l'homme, bien que ces questions doivent être soulevées. L'enjeu principal se trouve plutôt dans le problème des représentations et de l'acceptation d'un organisme injustement rejeté. Introduire le vivant dans l'habitat, c'est aller droit dans un mur solide construit par des générations de cultures et de préjugés. C'est bousculer les bases de nos modes de vie actuels. C'est se poser des questions éthiques sur les limites à ne pas dépasser. C'est construire un imaginaire nouveau sur lequel se référer. Proposer de vivre avec le vivant c'est se questionner sur les territoires de chacun pour les faire se rencontrer. C'est se questionner sur la proximité idéale demandée par ce mutualisme. Et enfin se confronter aux représentations en place pour créer un nouvel imaginaire favorisant cette insertion.

L'animal, tout comme l'homme possède ses territoires. C'est par cette question de la friction entre territoires qu'a commencée cette recherche. Il semble alors évident de traiter la question en profondeur et ainsi déterminer comment le designer peut intervenir pour entamer le processus de retournement.



24

Illustration de *La
Métamorphose*,
KAFKA F.
© DR

« En se réveillant un matin après des rêves agités, Gregor Samsa se retrouva, dans son lit, métamorphosé en un monstrueux insecte. Ses nombreuses pattes, lamentablement grêles par comparaison avec la corpulence qu'il avait par ailleurs, grouillaient désespérément sous ses yeux. »

KAFKA F. (1912-1913), *Métamorphose*

Marge et territoire(s)

Dans un souci de délimitation de mes propres recherches il m'a semblé intéressant de cibler un territoire particulier, celui du foyer. Quoi de plus oppressant que des nuisibles¹ dans nos maisons ? C'est ici que la Mauvaise Nature se fait le plus ressentir et que nous cherchons à l'éloigner au maximum. Au contraire de la ville où le citoyen peut retourner chez lui pour se sentir en sécurité, le foyer est le dernier rempart à la Mauvaise Nature. C'est un lieu créé par l'homme et pour l'homme. Tout ce qui est naturel, non domestiqué, y est chassé, marginalisé. Les arthropodes, en y entrant, viennent souiller notre écosystème et cela est juridiquement revendiqué.

« art. 121 : Insectes. Les occupants des logements et autres locaux doivent les maintenir propres et prendre toutes précautions en vue d'éviter le développement des insectes ou vermine ³ (blattes, punaises, moustiques, puces, mouches, etc.) » ²

Cet extrait d'un règlement sanitaire départemental type nous montre que les insectes en particulier possèdent une image négative renvoyant les habitants à l'image d'insalubrité. La croyance est telle, qu'elle fait aujourd'hui partie du code sanitaire. Mais sur quoi cela est-il fondé ? Les maladies transmissibles ne dépendent-elles pas en réalité de l'endroit dans lequel les nuisibles sont contraints de vivre ?

¹ Un nuisible est un organisme dont l'activité est considérée comme négative pour l'homme ou ses activités.

² Extrait d'un règlement sanitaire départemental type <http://cafards.fr/reglementations.htm>

³ La vermine est l'ensemble des parasites externes (la plupart arthropodes) de l'homme et des vertébrés.

En les rejetant nous obligeons ces organismes à se retrancher et à vivre dans l'insalubrité au même niveau que le déchet, le rebut et l'abject. Les lieux « propres » sont quant à eux réservés au domestique. Ce confinement n'est-il pas à mettre en cause ? Y a-t-il une réalité scientifique pour justifier les propos avancés par les normes sanitaires ? C'est ce que j'ai cherché à comprendre en échangeant avec Christophe Rivier, entomologiste passionné ayant travaillé 10 ans au *Muséum d'histoire naturelle* à Paris avec Philippe Grandcolas⁴ spécialiste des blattes. J'ai ainsi appris que les insectes étaient réellement victimes de préjugés. Christophe Rivier élève actuellement chez lui plusieurs espèces différentes de blattes. D'après ses connaissances et son expérience, les blattes, comme la plupart des insectes, sont des animaux propres qui rechignent à vivre dans un espace « sale ». Donc vivre au milieu de leurs excréments et de nourriture en décomposition. En réalité la blatte est un animal propre, peu difficile en ce qui concerne la nourriture, tant que celle-ci est encore fraîche. Alors pourquoi, dans l'imaginaire collectif, la blatte, archétype de la vermine dans notre foyer, est-elle associée au sale ? Il semble alors évident que cela vient d'un problème de point de vue. Le sale, vu par l'homme, est ce qui n'est pas contrôlé et potentiellement dangereux comme nous l'avons vu en amont. Pourtant, ces déchets que nous jetons sont encore des mets de choix pour les insectes et notamment les blattes. Il est d'ailleurs recensé par le Planetoscope que chaque année « les Français gaspillent de 1.2 à 6 millions de tonnes de nourriture, [soit] un gaspillage alimentaire de 2 à 100 kg d'aliments comestibles par personne et par an. Ainsi, au minimum 38 kg de nourriture sont jetés chaque seconde à la poubelle. » ⁵. Que font alors les blattes mis à part se servir et profiter de cette source de nourriture intarissable et souvent facile d'accès ? Nous devrions plutôt leur offrir une zone

⁴ GRANDCOLAS P., directeur de recherche au CNRS, a classé les Blattoptères.

⁵ Article, planetoscope.com/fruits-legumes/1257-le-gaspillage-alimentaire-en-france.html

dédiée à leur capacité à recycler nos déchets alimentaires. Aucune étude n'a été menée sur les blattes pour démontrer leur efficacité à manger nos déchets. Cependant nous pouvons faire le parallèle avec les rats. Ces derniers consommeraient chaque seconde, plus de 9 kg de déchets dans les égouts de Paris, soit 800 tonnes de déchets « nettoyés » par jour ⁶. Les rats, tout comme les blattes (à une autre échelle) sont donc utiles. Peut-on alors trouver une place dédiée aux blattes ou autres insectes auprès de nous ? Leur dédier un nouveau territoire de vie ne serait-ce pas garantir une interaction saine et propre ?

Leur trouver une place oui, mais où et comment ? L'animal nuisible tout comme l'homme possède des territoires. Le designer peut-il alors exploiter des territoires déjà vécus, et donc marqués, pour les faire se rencontrer ? Ou doit-il en créer de nouveaux ? Pour Deleuze, un territoire se caractérise par des lignes, des couleurs et des chants. Il compare également la construction d'un territoire à la naissance de l'art. Nous pouvons alors faire un parallèle avec le travail du designer. Ce que nous pouvons traduire par des formes, des couleurs et des interactions, ce qui nous renvoie aux différents effets de design : l'effet callimorphique (les lignes, les formes) ; l'effet socioplastique (les couleurs) et l'effet d'expérience (les chants ou

« Les marges urbaines : milieux disponibles pour des attitudes nouvelles »

GOUHIER J. (1999), *La marge, Entre rejet et intégration*

⁶ Article, planetoscope.com/dechets/1199-kilos-de-dechets-elimines-par-les-rats-dans-les-egouts-parisiens.html

interactions). L'objet peut faciliter la matérialisation et l'expérience des territoires. Il nous faut alors analyser les différents territoires sur lesquels le designer peut se référer pour initier la coexistence sur différentes échelles. Il en existe trois s'organisant autour du centre de l'habitation. Le premier est la marge, le second le territoire tampon et la troisième est le territoire domestique. La marge, premier territoire à explorer, est un lieu considéré comme vide, où nous avons rejeté le nuisible loin de notre monde domestique. C'est un lieu mis en marge, disponible et dont le potentiel est inexploité. C'est une mise à distance de ce qui ne semble pas conforme aux us et coutumes d'une culture. Cette zone vierge totalement abandonnée par l'homme, est donc un nouveau territoire, neutre et malléable que le designer peut totalement investir positivement par la création de nouveaux codes. Comme l'exprime Jean Gouhier « l'espace du rejet peut devenir un espace de rénovation, de création » ⁴. Comme la marge d'un livre, ce nouveau territoire viendrait, sans entrer en conflit direct, influencer indirectement l'habitant dans sa façon de vivre. À l'inverse, il existe un territoire, le plus conflictuel, où l'homme pratique et vit le lieu. Le designer peut-il investir cette intimité en bousculant volontairement l'habitant ? Car comme nous l'avons vu, l'homme cherche constamment à retourner à un état d'habitude. N'est-il pas alors plus concerné, apte à changer et à renverser son mode de vie quand celui-ci est directement perturbé dans son intimité ? Ici le designer se confronte féroce aux problèmes liés à l'imaginaire et aux représentations. Puis entre ces deux extrêmes existent des zones tampons où l'homme, n'y pratiquant pas de grandes activités, tolère la Mauvaise Nature à faible présence. Il serait donc intéressant pour le designer de mettre à jour ces territoires possédant les prémices d'une cohabitation possible. Il peut s'agir d'une cave où l'on accepte les blattes tant que celles-ci ne se montrent pas trop ou du grenier où

⁴ **GOUHIER J.** (1999), *La marge, Entre rejet et intégration*, dans **BEAUN J.C.**, *Le déchet, le rebut, le rien*, Champ Vallon.

sont acceptées les souris les plus discrètes. Tous ces lieux intègrent malgré nous la Mauvaise Nature, mais cela reste tolérable. Ce lieu de rencontre déjà existant peut être la base dont a besoin le designer pour commencer l'intégration utile et une vraie cohabitation entre la Mauvaise Nature et l'homme. Cependant, ici la mise à distance reste un facteur préoccupant où l'intégration n'est pas totalement admise. De plus l'acceptation des blattes, et ses congénères, ne trouve-t-elle pas dans la réponse à un besoin et à une fonction remplie ?

Le designer peut-il alors voir plus loin ? Peut-il être plus audacieux et se confronter au centre de l'habitat ? Ce territoire utilisé et vécu par l'homme. Peut-il ouvrir l'intimité de l'habitant à la Mauvaise Nature et donc aux nuisibles dans un souci écosystémique et écologique ? En se confrontant directement au centre névralgique du foyer, le designer propose à l'utilisateur une coexistence directe ne pouvant être contournée. À travers cette démarche d'inclusion, le designer remet en avant la problématique de la place de l'animal par rapport à l'homme. Bien que cela le mette en difficulté, cette démarche est certainement la plus durable. L'objet ne peut-il pas devenir l'interface mitoyenne dont a besoin l'habitant pour faciliter l'intégration et la rendre véritablement utile et justifiée ? Au cours de son projet de diplôme intitulé *Le silence animal* #25, Goliath Dyèvre a exploré cette problématique où il faut créer du lien entre les fourmis, élément nuisible et donc de Mauvaise Nature, et l'homme. Ici un territoire de tolérance est créé entre les deux partis. Au lieu de chercher à rejeter ou tuer les fourmis, le designer propose une « autoroute » à fourmis où, guidées par des hormones celles-ci viennent chercher leur nourriture chez l'utilisateur et repartent chez elles utiliser leurs trouvailles. L'objet permet à l'homme et à la Mauvaise Nature de trouver leur place à la fois individuellement et dans le partage. L'homme possède une partie de la table, la fourmi l'autoroute. Le lieu de rencontre se trouve être à la jonction entre ces deux territoires. L'homme et les fourmis se côtoieraient, partageraient la même

25



nourriture en se tolérant. Cette rencontre serait utile et recréerait du lien dans un souci d'écologie où nous préservons des espèces et évitons le gaspillage de nourriture.

Ce questionnement sur les territoires met en évidence un autre point important : la proximité. Comment le designer peut-il gérer les problématiques liées à la proximité entre l'utilisateur et les insectes, voir plus particulièrement les blattes ?



Le silence animal, © DYÈVRE G., 2009 # 25

Proximité et tolérance

Le rapport à la proximité et donc à la tolérance est essentiel à traiter si le designer souhaite intégrer la Mauvaise Nature dans notre quotidien. Nous venons de le voir, les différents territoires amènent à différents niveaux de proximité. Nous pouvons mettre en avant trois de ces niveaux. Le premier étant la zone de coexistence, le second la zone de mitoyenneté et le dernier la zone de contact. Dans la zone de coexistence l'usager, a conscience de la présence de la Mauvaise Nature mais n'entre pas en contact avec celle-ci. Il peut encore lui échapper, il n'est pas contraint par celle-ci. Nous retrouvons la proximité avec les zones tampons où l'homme accepte la présence de la Mauvaise Nature, la tolère tant que celle-ci reste à distance. C'est sur ce constat que se base la *Manufacture organique* ^{#26} d'Ivan Brélivet. La *Manufacture* permet d'héberger les pigeons normalement considérés comme nuisibles dans nos villes. Cet hébergement permettrait de récolter au sein des collectivités, leur production organique : œufs, colombine et plumes. Ce projet propose à la fois une production citadine et un rapport intelligent aux organismes urbains considérés, actuellement, comme nuisibles pour les transformer finalement en acteurs urbains. Ancrée dans un espace urbain, il semble plus facile pour les citoyens de tolérer cette nouvelle proximité. Dans notre questionnaire lié à l'habitat, la proximité devient plus délicate à aborder. Dans l'exemple cité l'espace utilisé est un espace abandonné par ces derniers. Les usagers ne se sentent donc pas obligés d'entrer en contact avec les pigeons pour profiter de cette coexistence. Il leur suffit d'attendre leur absence pour récolter leurs productions organiques. Cette coexistence tout en tolérance trouve-t-elle sa place dans un mécanisme de bénéfices rendus ? Est-ce la condition nécessaire à une proximité plus directe ?

26



Retournons dans le foyer. La zone de mitoyenneté quant à elle concerne une coexistence plus quotidienne, mais sans contact. L'utilisateur et la Mauvaise Nature partagent le même espace de vie ou le même espace d'activité. La proximité se fait alors dans le contact indirect, par le regard, le son, et éventuellement l'odeur. La ruche du projet *Philip's Microbial Home* ^{#27} est un bon exemple de cette proximité. Cette dernière, au lieu de se trouver en extérieur et donc dans une non-proximité, est intégrée à l'habitat dans un rapport indirect et donc non conflictuel. L'objet ruche est l'objet territoire permettant cette nouvelle proximité. L'utilisateur a un contact visuel avec les abeilles depuis l'intérieur de son habitat. Il peut également récolter le fruit de cette cohabitation : le miel. Cette récolte se faisant sans contact direct avec elles contrairement aux apiculteurs. Les abeilles profitent de la chaleur de l'habitation, sans pouvoir y accéder directement. Cette proximité semble relativement simple à gérer pour le designer. Car celle-ci ne demande pas réellement d'investissement de la part de l'utilisateur. Ses peurs se voient contenues par l'objet qui devient l'intermédiaire indispensable dans cette coexistence. Est-il alors intéressant pour le designer de créer des « objets gardiens » permettant un rapprochement contrôlé entre les deux partis ? Cette approche semble être un bon compromis entre acceptabilité et bénéfices rendus.

27



Le dernier degré de proximité, le plus direct est beaucoup plus problématique pour le designer. Dans un rapport direct, l'homme entrerait corporellement en contact avec la Mauvaise Nature. Les sens du toucher, du goût et de l'odorat sont sollicités. Cette proximité directe implique le facteur temps. Plus le contact direct est long, plus celui-ci devient contraignant et répulsif. Pourtant lorsque les bénéfices reçus dépassent en termes de temps cet instant de proximité directe, cela semble devenir tolérable. D'autant que le facteur temps permettrait d'appivoiser nos appréhensions. C'est ce que nous pouvons voir avec l'hirudothérapie. Il s'agit d'une pratique

médicale alternative impliquant les sangsues pour purger le sang de notre corps. La sangsue reste sur le corps du patient vingt à soixante minutes, après quoi elle se détache d'elle-même. S'ensuit un saignement bénéfique de quatre à douze heures. Ce contact direct est donc ponctuel sur la durée totale du traitement. Cette pratique confronte les patients à des peurs profondes liées à l'imaginaire autour de la sangsue. Le contact est direct voir fusionnel. La sangsue mord le patient pour se nourrir de son sang. Cette relation étant parasitaire, le patient devrait en avoir peur et vouloir la repousser. Pourtant cette pratique existe depuis l'Antiquité grecque et est aujourd'hui une alternative à des opérations médicales plus lourdes. Cette tolérance semble également due au cadre rassurant de la médecine : espace contrôlé, aseptisé. Il est intéressant pour le designer de comprendre cette notion de temporalité dans le rapport de peur à la Mauvaise Nature. Est-ce que le rapport direct ponctuel permettrait d'obtenir plus de bénéfices que le rapport indirect continu ? Ce qui pourrait mener à une meilleure intégration. L'utilisateur peut-il faire face à ses peurs grâce à un rapport direct court mais où des bénéfices directs sont retirés ? Quelle juste distance trouver ? À bonne distance l'habitant peut vivre avec les nuisibles sans se sentir agressé par la Mauvaise Nature, et tout en coexistant avec elle. Dans certaines cultures ce rapport direct aux nuisibles et notamment aux insectes se fait par l'alimentation. Ces derniers représentent une importante ressource alimentaire, bénéfique face à la crise alimentaire à venir mais également face aux problèmes environnementaux. Ces insectes tant redoutés et chassés par notre culture occidentale sont en réalité d'une grande importance. De nombreux nuisibles, entrent dans cette liste : les blattes, les mouches noires, les arachnides, les sauterelles etc. Les bénéfices observables dans un rapport intime, avec l'alimentation, entre l'habitant et le nuisible sont considérables et ne peuvent continuer à céder face aux préjugés. Ce dernier rapport semble le plus intimiste et le plus direct existant. L'homme se nourrissant de la Mauvaise Nature.

Cette proximité extrême nous renvoie aux problèmes des représentations et à l'imaginaire qu'engendre la Mauvaise Nature, et plus particulièrement les nuisibles. Plus la proximité est forte, plus cette question est importante à traiter, plus ces représentations se font ressentir et empêchent l'acceptabilité d'une vie de coexistence homme/Mauvaise Nature.

« Il ne s'agit pas de remplacer totalement la viande par les insectes (ou par les vers de terre), mais d'accepter la perspective de faire entrer ces animaux dans notre alimentation. »

PANAFIEU J.B. (2013), *Les insectes nourriront-ils la planète ?* op. cit.



78

Mauvaise Nature



79

Proximité et tolérance

Représentation et imaginaire

Les représentations et les significations s'ancrent dans la problématique de l'imaginaire. C'est ainsi que la Mauvaise Nature est victime de l'imaginaire qui la représente et la signifie. La blatte est par exemple dite mauvaise, car elle est généralement imaginée grouillante, sale et envahissante. Comme nous l'explique Pierre Musso¹ « l'industrie a produit une grande machinerie de production d'imaginaire, sortes « d'industrie à rêves », comme on l'a dit à propos du cinéma de Hollywood. ». Dans le cas de la Mauvaise Nature peut-on parler d'une industrie usine à cauchemars ? C'est effectivement toute cette industrie technologique des produits pharmaceutiques et phytosanitaires qui ont normé le concept de Mauvaise Nature et qui poussent à l'éradiquer. Depuis les années vingt et l'apparition des insecticides et des pesticides notre société inonde les utilisateurs d'images négatives comme nous pouvons le voir avec les campagnes de publicités de Fly-tox^{# 28}. Il semble que nos peurs proviennent inconsciemment de ces représentations que nous côtoyons depuis des générations. Cet élément est également alimenté par le cinéma, les médias, et même les objets qui nous poussent à intégrer dans nos représentations que l'insecte est vil, mauvais et dangereux. Ce que nous retrouvons dans la réalisation de *Starship Troopers*² où l'humanité combat des insectes nous menaçant d'extinction. Ou encore une approche plus insidieuse de ces derniers dans *L'invasion des profondeurs*³. Pourtant, nous le savons, ces représentations sont souvent faussées et exagérées pour rendre l'imaginaire plus prégnant. En cherchant à intégrer la



¹ MUSSO P., COIFFIER S., LUCAS J.F. (2015), *Pour innover, modéliser l'imaginaire*,

Modélisations des imaginaires, Manucius

² VERHOEVEN P. (1997), *Starship Troopers*, Touchstone Pictures, 129 min

³ KANFANAR P. (2000), *L'invasion des profanateurs*, Solofilm, 115 min

Mauvaise Nature au plus près de l'habitat de l'utilisateur, le designer se voit confronté implacablement à ces représentations négatives inscrites depuis des générations dans notre culture occidentale. L'objet peut alors devenir le cadre entourant cette Mauvaise Nature et ainsi induire un nouvel imaginaire plus positif.

Pour constater à quel point cet imaginaire et les représentations sont établis autour des blattes, j'ai demandé à un panel de cinquante personnes de dessiner leur représentation de cet animal^{# 29}.

La première notion qui ressort est celle de l'accumulation, du grouillement. La blatte ne semble exister qu'à travers le grouillement de ses congénères. Dans l'imaginaire collectif, la présence d'une blatte cache celle de centaines d'autres. La seconde chose que nous pouvons observer, est le nombre de paires de pattes. Le plus souvent celle-ci possède huit pattes. Nous pouvons penser qu'un parallèle est à faire avec les arachnides, nos chères araignées elles aussi victimes de préjugés et qui hantent la plupart des cauchemars des citadins. La blatte est donc mise au même niveau de peur que l'araignée. Pourtant celle-ci fait partie des insectes, à six pattes. D'après dessins et témoignages, plus le nombre de pattes augmente, plus la peur semble être grande. La troisième chose que nous pouvons relever est le sentiment de haine, et la volonté de les voir disparaître, à coup de chaussure ou d'insecticide. Il est clair que ces dernières ne sont pas admises dans notre foyer. Il est par ailleurs intéressant de relever que la majorité des dessins possèdent un ton humoristique. Il semble que l'humour soit exutoire pour contrer à la peur ou l'inconnu face à ces petites bêtes.

29



Les nuisibles sont directement associés à un imaginaire négatif. Mais l'imaginaire « n'est pas seulement le produit de l'imagination, il est un langage fait de narrations, de récits et d'univers de formes »⁴. Les objets conditionnent l'utilisateur par leurs formes, textures, et

⁴ MUSSO P., COIFFIER S., LUCAS J.F. (2015), *Pour innover, modéliser l'imaginaire*,

Modélisations des imaginaires, Manucius

couleurs. Il peut alors devenir le support nécessaire pour recréer un imaginaire autour de la Mauvaise Nature, en l'extrayant du cadre dans laquelle elle a été confinée des générations durant. Comme l'exprime très bien Pierre Musso, « l'imaginaire se réalise dans des objets, des œuvres d'art ou des techniques [qui deviennent à leur tour] générateurs de nouveaux imaginaires »⁵. En cherchant à accepter la Mauvaise Nature, le designer va également à l'encontre d'un imaginaire occidental fondé sur le progrès et la maîtrise sélective de la nature. Dans cet imaginaire industriel, la technique est posée sur un piédestal et représente l'accession à une meilleure condition humaine. En cherchant à accepter les nuisibles dans le quotidien, le designer s'oppose alors à ce mythe intégré depuis plus de 60 ans et produisant un imaginaire anti Mauvaise Nature et donc anti nuisibles. La création d'un nouvel imaginaire ne peut-elle pas alors être vecteur de doute ? L'utilisateur n'a-t-il pas besoin de se sentir en confiance avec des représentations connues sur lesquelles se reposer ? En se rapportant à une identification d'objets connus, positifs et rassurants, ce dernier pourrait mieux accueillir le changement proposé.

Ce rapport à l'identification possède plusieurs niveaux d'intensité. La première identification peut-être vue comme totale. Le designer propose ainsi de nouveaux usages tout en s'inscrivant dans un imaginaire rassurant et connu. C'est ce que l'on peut voir avec la *Microbial Home* de Philips⁶. Les designers, par la mise en forme du projet, se sont inscrits dans un registre connu, celui des savants-techniciens du XVII^e au XX^e siècles et de l'alchimie. Ce concept traduit une sérénité technologique réconciliant l'homme et la nature et offrant ainsi une vision plus empathique du monde. Cette projection rendant les nouveaux usages proposés plus accessibles voire déjà compris et assimilés. Gilbert Simondon⁶ rapprochait

cf. p. 55 # 20



⁵ MUSSO P., COIFFIER S., LUCAS J.F. (2015), *Pour innover, modéliser l'imaginaire*,

op. cit. p. 11

⁶ SIMODON G. (2012), *Du mode d'existence des objets techniques*, Aubier

d'ailleurs cette croyance en la technique à celle d'une croyance en la pratique magique. La technicité de l'objet ne venant pas de ce que l'on peut faire avec, mais de son fonctionnement. Les fonctionnalités de la machine estompant progressivement les gestes de l'utilisateur. Pourquoi s'intéresser à comprendre le fonctionnement, du moment que cela fonctionne ? En cela la technique devient magique et peut permettre à l'utilisateur de faire face à ses propres peurs face au fonctionnement de l'objet. L'intérêt d'une telle démarche est de s'inscrire dans un rapport confortable et de confiance entre l'objet proposé et l'utilisateur. L'identification directe, bien que souvent inconsciente, favorise le dialogue et rend le projet viable plus rapidement. Cependant, aucune rupture n'est alors proposée entre les nouveaux usages et les anciens auxquels renvoie le travail callimorphique. L'utilisateur est-il alors pleinement conscient du changement opéré et donc a-t-il conscience de participer à la mise en place de nouveaux usages ? Pour cela, vient un rapport d'identification partielle. Le designer propose ici un objet hybride à la fois connu et nouveau. Cette confrontation répond au paradoxe de l'omnivore décrit par Hugo Lornelle dans son article *Les dilemmes*

« Car l'imaginaire n'est pas seulement le produit de l'imagination, il est un langage fait de narrations, de récits et d'univers de formes »

MUSSO P. (2015), *Pour innover, modéliser l'imaginaire*, op. cit. p. 11

de l'omnivore⁷. Ce paradoxe est provoqué par le tiraillement entre deux pôles: la néophobie et la néophilie. La néophobie est la capacité de l'homme à être prudent, à craindre l'inconnu, et à résister à l'innovation. La néophilie est la tendance inverse de l'homme à l'exploration, au besoin de changement, de nouveauté et de variété. L'homme est constamment déchiré face à ces deux contraintes entre familier et inconnu, monotonie et alternance, sécurité et aventure.

Par l'hybridation, l'objet renvoie au connu et, donc à l'acceptable, tout en proposant à l'utilisateur un tout nouvel imaginaire, encore inconnu, et qu'il doit apprivoiser. C'est ce que l'on constate avec le *Fungi*

Mutarium^{# 30} de l'agence Livin. Cette « table » est un « ustensile » totalement nouveau dans la cuisine. Proposant un nouveau rapport à la nourriture et aux déchets. L'utilisateur vient insérer dans de petites niches en cellulose ses déchets plastiques. Il vient ensuite introduire ses souches de mycélium cultivé dans ces mêmes niches. Ce champignon particulier va alors se nourrir du plastique pour croître et se développer. Une fois le plastique totalement assimilé, l'utilisateur peut alors manger ces niches. L'utilisation est ici totalement novatrice voire futuriste. Aucun parallèle ne peut être fait avec des pratiques actuelles. L'objet est alors à la fois rassurant et déconcertant. Les codes utilisés ici par le designer relèvent des valeurs d'hygiène, de contrôle et de fiabilité puisés dans les domaines des sciences, de la biologie ou encore de la médecine. Ces codes rassurent l'utilisateur. Ce dernier comprend qu'il a le contrôle sur ce nouveau système faisant appel à un organisme vivant et inconnu. L'objet semble aseptisé et donc loin du champignon envahissant associé à la moisissure. Les couverts associés pour manger la niche champignon renvoient visiblement à ce même univers, aux « outils » chirurgicaux, précis et en quoi on peut faire confiance. Ce parallèle semble rendre lisible leur utilisation en suggérant efficacement les actions nouvelles

⁷ LORMELLE H. (1994), *Les dilemmes de l'omnivore*, extrait de *Autentik*, Industrie

Française de l'Ameublement, Les villages 1995, Pierre Mardaga

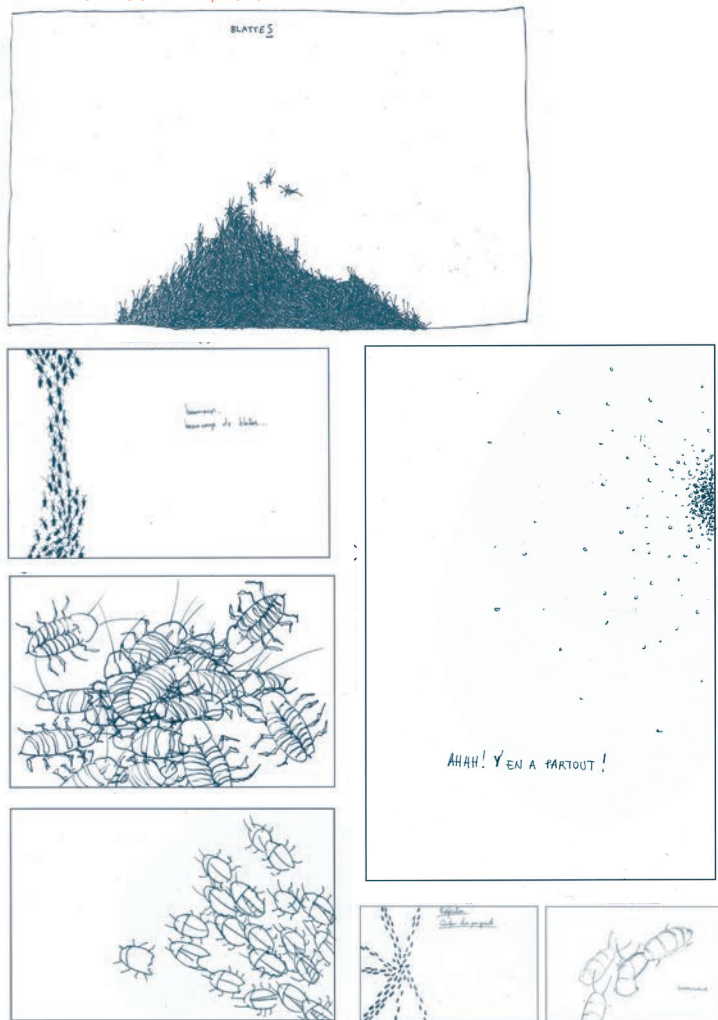


liées. Par conséquent, lorsque le designer emprunte cette voie, il doit se questionner sur la capacité d'affordance⁸ de ses objets. Cette capacité à communiquer un nouvel usage en suggérant lisiblement et efficacement l'action associée, rend l'objet assimilable. L'utilisateur, en comprenant directement l'utilisation acceptée et assimile plus facilement ce nouvel usage. Cet univers mixte, permet ainsi au designer de projeter l'utilisateur dans une vraie pratique nouvelle, l'investissant tout en le rassurant en lui donnant une impression réelle de contrôle et d'hygiène.

Cette association des représentations et de l'imaginaire semble être l'élément charnière permettant au designer de réussir une intégration innovante des nuisibles dans l'habitat occidental. Doit-il alors s'emparer d'un univers totalement nouveau ou en recomposer un autre ?

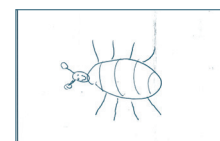
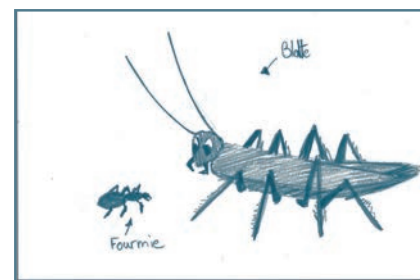
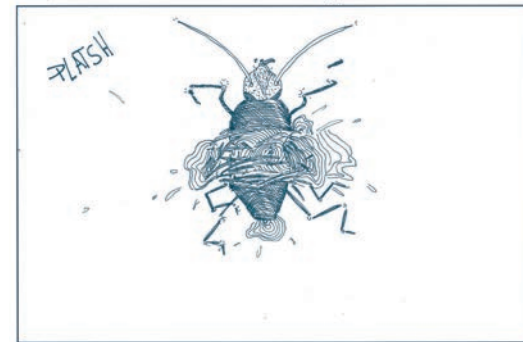
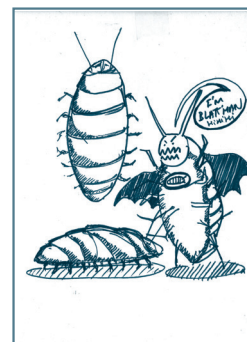
⁸ Le terme d'affordance est utilisé en psychologie cognitive, de la perception, de l'ergonomie, en design, en interaction homme-machine et intelligence artificielle pour expliquer la capacité d'un système ou d'un produit à suggérer sa propre utilisation.

29 Échantillons de dessins « Dessine-moi ta vision de(s) blatte(s) », © LÉCUYER A., 2016



86

Mauvaise Nature



87

Représentation et imaginaire

28 Affiche, Fly-tox, © eBay, 25 août 1928



88

Mauvaise Nature

Fungi Mutarium, © Livin, 2014 # 30



89

Représentation et imaginaire



90

Mauvaise Nature



91

Représentation et imaginaire

Gestuelle post-exuviales¹

La Mauvaise Nature est vaste et complexe. Incompris, rejetés ou éliminés, tous les organismes qui la composent ont une fonction à remplir. C'est la base du fonctionnement et du maintien des écosystèmes. Lorsque ce fonctionnement devient bénéfique pour l'homme, il est préférable de parler de fonctions écosystémiques². Les nuisibles deviennent nourrisseurs, les mauvaises herbes guérisseuses, les déchets bâtisseurs ou encore les excréments fertilisants. L'un de ces organismes types possède un rôle souvent essentiel dans l'écosystème, il s'agit des nuisibles. Contrairement aux autres organismes de la Mauvaise Nature, les nuisibles transportent avec eux un lourd bagage, celui d'être en mouvement. Cette différence les propulse au sommet de l'arborescence Mauvaise Nature. Ils sont le mal incarné. Leurs rôles sont obscurs. Les insectes en particulier hantent nos maisons, attaquent nos réserves, nous transmettent des maladies incurables. Pourtant, en basculant notre regard, nous remarquons qu'ils ne font que s'inscrire dans un réseau de fonctions écosystémiques. Ils nous permettent de recycler mais aussi de servir de nourriture. En cherchant à les éliminer nous condamnons avec eux l'ensemble de ses interactions avec la biocénose³ et donc les bénéfices que nous aurions pu y gagner.

Dans une démarche de recherche où la Mauvaise Nature doit entrer dans un rapport mutualiste et de service écosystémique je dois me concentrer sur un nuisible en particulier. Dès le début de ce mémoire, nous avons vu que l'un de ces organismes était particulièrement victime de notre rapport destructeur à la Mauvaise Nature. Il s'agit de la blatte. Son cas est symptomatique de notre méconnaissance générale du sujet. Elle est également considérée comme l'un des pires nuisibles, ce qui en fait le candidat idéal pour mon

¹ Le terme post-exuviale désigne les étapes faisant suite à l'exuviation.

² WEBER J. (24 avril 2007) *Biodiversité, une question sociale?* Communication présentée à Grand Nancy Terre de Sciences et d'Innovation, Nancy.

³ La biocénose est l'ensemble des êtres vivants occupant un milieu donné, en interaction les uns avec les autres, et avec le milieu.

projet de recherche. Contrairement au chat vrai vecteur de maladie chez l'homme et que nous laissons en liberté, la blatte est détestée et pourtant utile et saine. Commencer par la blatte c'est entamer un processus complexe de retournement où le paradigme de l'Anthropocène⁴ laisse place à celui des équilibres écosystémiques où l'homme apprend à s'associer durablement avec ses milieux. Pour cela le rôle du designer est incontournable. Nous commençons à avoir de réelles connaissances sur ces associations possibles. Des chercheurs de tous domaines proposent des innovations bio-inspirées ou biomimétiques. Mais pour réussir leur intégration le designer doit leur trouver des applications réelles et séduisantes. En résultera en partie un véritable changement de comportements.

Pour cela différents regards s'offrent à ma recherche. Le regard empathique, prospectif et éthique. Le regard empathique permet d'initier la compréhension et l'appropriation de ces services écosystémiques où une collaboration avec la Mauvaise Nature est possible. Par ce regard, le designer ouvre l'utilisateur à un nouveau type de compréhension de son milieu en déplaçant ses émotions. Le regard prospectif, particulièrement en design, est une démarche souvent assujettie à rester à l'état de concept. S'appuyant généralement sur des connaissances nouvelles, cette démarche projette l'utilisateur dans un univers détaché des certaines contraintes actuelles. Le but ici est donc de spéculer à long terme et ainsi anticiper les changements de modes de vie en devenir. Enfin le regard éthique permet au designer de suivre une direction mais également à voir les limites à ne pas dépasser. Bien qu'essentiellement subjectif, ce regard est incontournable lorsque l'on cherche à travailler avec le vivant. Utiliser le regard éthique comme problématique centrale permet de provoquer les interrogations nécessaires face à la pratique en question, questionnant ses valeurs, son existence et son état. Ces trois regards sont nécessaires mais doivent être dosés avec prudence dans ma démarche de recherche en design. Cela me permettra de la rendre complète et juste.

⁴ L'Anthropocène est un terme popularisé à la fin du XX^e siècle par Paul Crutzen, prix Nobel de chimie en 1995, pour désigner une nouvelle époque géologique, où l'humain est devenu une « force géologique » majeure capable de marquer la biosphère.

Remerciements

Depuis la première jusqu'à la dernière page de ce mémoire de recherche, je tiens particulièrement à remercier Julien Borie et Laurance Pache qui m'ont suivie et accompagnée en enrichissant ma réflexion.

Merci à l'ensemble de l'équipe pédagogique pour ses conseils et ses éclaircissements et à Cyril Nicolas pour ses conseils d'éditions. Merci également à Alix Massard, Agathe Duseigneur, Valentin Penault et Marine Thomas pour m'avoir soutenu et m'avoir aidée à avancer.

Merci à l'ensemble du Cabinet Sauvage et à mes collègues de promotion pour leur bonne humeur et leurs petites attentions. Dans cette dernière année intense et difficile, je remercie mes proches et amis pour leurs soutiens et encouragements.

Et enfin, je remercie le groupe Antalys pour le papier qu'il nous a fourni pour l'impression de ces mémoires de recherche.

Index

<i>p. 85</i>	Affordance	<i>p.64</i>	Nuisible
<i>p. 89</i>	Anthropocène	<i>p. 10</i>	Paradigme
<i>p. 88</i>	Biocénose	<i>p. 56</i>	Permaculture
<i>p. 56</i>	Biodiversité	<i>p. 31</i>	Réification
<i>p. 36</i>	Bioluminescence	<i>p. 39</i>	Socioplastique
<i>p. 10</i>	Biomimetisme	<i>p. 31</i>	Symbiose
<i>p. 39</i>	Callimorphique	<i>p. 64</i>	Territoire
<i>p. 09</i>	Domestique	<i>p. 64</i>	Vermine
<i>p. 39</i>	Effet d'expérience		
<i>p. 60</i>	Exuvie		
<i>p. 56</i>	Frontière		
<i>p. 76</i>	Imaginaire		
<i>p. 16</i>	Lombricomposteur		
<i>p. 64</i>	Marge		
<i>p. 55</i>	Mutualisme		

Iconographie

- # 01 p. 11 *Ga.ia*, SCHMITT M., 2014
© Matthias SCHMITT
<http://www.cyborg-vegetal.fr/>
- # 03 p. 21 Robot blatte
© Université fédérale de la Baltique Immanuel Kant
<http://abasprixextermination.com/insectes/exterminer-cafards-soi-meme>
- # 04 p. 22 *Les Fruits et légumes moches*, Intermarché, 2014
© Intermarché
<http://lareclame.fr/101419-legumes-moches-intermarche>
- # 05 p. 22 Elephant Man, MERRICK J., 1 888
© Domaine publique
https://en.wikipedia.org/wiki/Joseph_Merrick
- # 06 p. 23 *Seas of the World*, Agence X-TU, 2007
© Agence X-TU
<http://www.e-architect.co.uk/concept/seas-of-the-world>
- # 07 p. 28 *L'Allégorie de la Caverne*, SAENREDAM J., 1 604
© DR
https://fr.wikipedia.org/wiki/All%C3%A9gorie_de_la_caverne
- # 08 p. 29 *E.Chromi*, DAISY, GINSBERG, KING, iGEM, 2009
© Fondation EDF This is Alive
<http://thisisalive.com/fr/e-chromi/>
- Save Food From The Fridge*, RYOU J., 2009
© Jihyun Ryou
<http://www.savefoodfromthefridge.com/>
- Sand packaging*, Alien & Monkey, 2014
© Alien & Monkey
<http://alienandmonkey.com/sand-packaging/>
- Bù*, Armine et Richard, 2015
© kickstarter
<https://www.kickstarter.com/projects/460403697/bu-water/description>
- Vessel* - LIBERTINY T., 2011
© Fondation EDF This is Alive
<http://thisisalive.com/fr/vessel-1/>
- La fabrique botanique*, CSM & ENSCI Les Ateliers, 2013
© Fondation EDF
<http://thisisalive.com/fr/botanical-factory-design-and-botany-workshop/>
- Packaging That Creates Its Contents* - CAREY, REINECK, WILLIAMS, WENDELL LIM, 2011
© Fondation EDF
<http://thisisalive.com/fr/packaging-that-creates-its-contents/>
- Yamanaka Chair*, Phil Ross, 2013
© Fondation EDF
<http://thisisalive.com/yamanaka-furniture/>

- # 16 p. 48 *FabLab House*, IAAC, 2010
© IAAC
<http://www.fablabhouse.com/blog/>
- # 17 p. 49 *Do Hit Chair* - VAN DER POLL, 1999
© fastcodesign
<http://www.fastcodesign.com/1672735/you-and-a-mallet-turn-this-cube-into-a-chair>
- # 18 p. 48 *Lombric & co*, Les Gallinule, 2012
© Les Gallinule
http://www.lesgallinules.fr/lombric/index_lombri.html
- # 19 p. 52 *Insectopia* - VAULOT & DYEVE, 2011
© Vaultot & Dyèvre
http://www.vaultotdyevre.com/VaultotDyevre_Nichoires13eme_HD.html
- # 20 p. 54 *Microbial home*, Philips, 2011
© mocoloco.com
<http://mocoloco.com/the-microbial-home-by-philips/>
- # 21 p. 53 *Paternoster*, Philips design, 2011
© otherfabrications
<http://otherfabrications.com/paternoster/>
- # 22 p. 56 *Fab Tree Hab Village*, Terreform One, 2005-2012
© Fondation EDF
<http://thisisalive.com/fr/fab-tree-hab-village-living-graft-prefab-structure/>
- # 23 p. 61 *Jardin permaculture* - Inconnue - inconnue
© DR
<http://www.permavieculture.com/category/permaculture/>

- Illustration, La Métamorphose de KAFKA* F. Inconnu
© DR
<https://fr.pinterest.com/FOLvera8/franz-kafka/> # 24 p. 67
- Le silence animal*, DYEVE G., 2009
© ENSCI
<http://www.ensci.com/createur-industriel/presentation/diplome/themes-des-memoires-et-diplomes/article/6543/> # 25 p. 73
- Manufacture organique*, BRELIVET I., 2014
© Ivan Brélivet # 26 p. 78
- Microbial Home*, la ruche, Philips, 2011
© Philip's Design
<http://www.yooko.fr/microbial-home-la-cuisine-ecologique-de-demain-par-philips/> # 27 p. 79
- Affiche, *Fly-tox*, 25 août 1928
© eBay
<http://www.ebay.fr/> # 28 p. 88
- Dessine-moi une blatte*, LECUYER, 2016
© Anne Lécuyer # 29 p. 86
- Fungi Mutarium*, Livin, 2014
© Livin
<http://www.livinstudio.com/fungi-mutarium/> # 30 p. 89 & 90

Le copyright de chaque image du corpus appartient aux entreprises ou auteurs respectivement cités. Malgré les recherches entreprises pour identifier les ayants droit des images reproduites, l'étudiant-rédacteur s'excuse pour les oublis éventuels et se tient à la disposition des personnes dont involontairement, il n'aurait pas cité le nom.

Sources

Bibliographie **BENYUS J.**, 2011, *Biomimétisme*, Rue de l'échiquier

ISBN 978-2-917770-23-8

DAGOGNET F., 1998, *Des détritrus, des déchets, de l'abject : Une philosophie écologique*, Les Empêcheurs de penser en rond

ISBN 978-2843240201

DALSUET A., 2010, *Philosophie et écologie*, La bibliothèque Galimard

ISBN 978-2-07-034713-1

DE PANAFIEU J.B., 2013, *Les insectes nourriront-ils la planète ?* Rouergue

ISBN : 978-2-8126-05109

DESCOLA P., 2014, *La composition des mondes*, Flammarion

ISBN 978-2-0813-1274-6

Faut pas pousser, 2013, Design et végétal

ISBN 978-2-9540200-3-7

FÉTRO S., 2015, « Eco-design : une tautologie ? », Bertrand G., *Poïétiques du design écoconception*, L'Harmattan

ISBN : 978-2343057378

CLÉMENT G., 2015, *Abécédaire*, Sens & Tonka

ISBN : 978-2-84534-246-0

GOUHIER J., 1999, La marge, Entre rejet et intégration, extrait de BEAUN J.C., *Le déchet, le rebut, le rien*, Champ Vallon.

ISBN 2-87673-282-3

GUILLOT & MEYER, 2014, *Poulpe fiction*, Dunod

ISBN 978-2-10-070627-3.

HACHE E., 2012, *Ecologie Politique*, éditeur, p. 283 « Le mythe de la nature vierge : le paysage des Amériques en 1492 » de DENEVAN W., Edition Amsterdam

ISBN 978-2-35480-114-4

HADOT P., 2004, *Le Voile d'Isis*, folio essais, chapitre IX « Prométhée et Orphée », p. 105

ISBN2-07-073088-3

KAFKA F., 1912-1913, La métamorphose, Folio Classique

ISBN : 978-2-07-041437-6

KANT, 1995, *Critique de la raison pure*, GF Flammarion

ISBN : 978-2-0807-1088-8

LARRERE C.et R., 1997, *Du bon usage de la nature*, Champs essais

ISBN 978-2-0812-3256-3

LIEUTHAGHI P., 1998, *La plante compagne*, Acte Sud

ISBN 2-7427-1066-3

LORMELLE H., 1994, « Les dilemmes de l'omnivore », *Autentik*, Industrie Française de l'Ameublement, Les villages 1995, Pierre Mardaga

ISBN : 2-87009-567-8

MARRIS B., 2015, *Antimanuel d'économie*, *Les cigales*, chapitre XIII « économie et écologie ou « comment j'ai tué maman », partie « L'esprit du capitalisme et écologie », p. 335, Éditions Bréal

ISBN 2-7495-0629-8

MCDONOUGH W. et BRAUNGART M., 2011, *Cradle to Cradle*, Manifestô
ISBN 978-286227-672-4

MUSSO P., L'imaginaire industriel, Modélisation des imaginaires
innovation et création, Manucius
ISBN : 978-84578-411-6

MYERS W., 2012, *Bio Design*, Thames & Hudson
ISBN 978-0-500-29150-4

PLATON, 2004, *La République*, Livre VIII, GF Flammarion,
trad. Georges Leroux
ISBN : 978-2080706535

SIMODON G., 2012, *Du mode d'existence des objets techniques*,
Aubier
ISBN : 978-2700704280

TALON-HUGON C., 2004 *Esthétique*, *Que sais-je ?* Puf
ISBN : 978-2-13-058121-4

VIAL S., 2010, *Court traité du design*, Puf
ISBN : 978-2130586944

WEBER J., 24 avril 2007, *Biodiversité, une question sociale ?*
Communication présentée à Grand Nancy Terre de Sciences et
d'Innovation, Nancy.

- *Socialter* n° 9, Février-mars 2015
ISSN : 2270-6410

Articles

Socialter n° 14, Décembre-Janvier 2016
ISSN : 2270-6410

REEVES H., consulté le 10 mars 2015
<http://www.hubertreeves.info/index.html>

Webographie

CRONON W., *Le problème de la wilderness, ou le retour vers une
mauvaise nature*, consulté le 8 avril 2015
[http://www.cairn.info/revue-ecologie-et-politique-2009-1-page-173.
htm](http://www.cairn.info/revue-ecologie-et-politique-2009-1-page-173.htm)

STAMETS P., mars 2008, *6 ways mushrooms can save the world*,
Conférence TED
[https://www.ted.com/talks/paul_stamets_on_6_ways_mushrooms_
can_save_the_world?language=fr](https://www.ted.com/talks/paul_stamets_on_6_ways_mushrooms_can_save_the_world?language=fr)

Documents
audiovisuels

Biomimétisme, le génie de la nature, dimanche 25 mai à 7 h 10, Arte,
52 min

La ville en vert, Arte, 1^{er} décembre 2015, 42 min

Starship Troopers, **VERHOEVEN P.**, Touchstone Pictures, 129 min,
1997

L'invasion des profanateurs, **KANAFANAR P.**, Solofilm
United Artists, 115 min, 1978

WEBER J., 2007. Biodiversité, une question sociale ? Communication
présentée à Grand Nancy Terre de Sciences et d'Innovation, 24 avril
2007, Nancy.

Expositions
et conférences

Résumé

Le progrès Technologique a poussé notre société occidentale à adopter une posture romantique et idéaliste face à la Nature. Aujourd'hui la crise écologique met en avant un rapport plus sombre que nous entretenons avec cette dernière. Une relation conflictuelle et quotidienne qui contribue à pérenniser le déséquilibre homme / nature. Cette mise à distance de la nature a contribué à l'apparition de la Mauvaise Nature, celle qui entre en conflit direct avec notre intimité d'homme civilisé. Mauvaises herbes, nuisibles, déchets organiques, toute cette nature malfaisante nous dérange et nous fait peur. Pourtant, elle possède un véritable potentiel inexploité. Le designer doit donc s'interroger sur les raisons qui poussent l'homme occidental à marginaliser cette Mauvaise Nature. Cette recherche lui permettra de proposer de nouveaux modes de vies plus en équilibres avec le milieu et plus durables. Mais avant cela il va devoir lever le voile d'un imaginaire collectif où règne la peur. Cette peur soulève les questions sur notre société régie par les normes et les standards, poussant le déformé, l'indomptable au rang de détritux ou de monstre. Mais comment faire changer ces habitudes ancrées depuis des générations ? Le besoin constant de l'homme civilisé à entrer dans un rapport d'habitudes avec son milieu peut-il être une force ? Ou est-ce un frein pour le designer ? Jusqu'à quel point le designer doit-il être stratégique pour faire entrer ce nouveau rapport d'interaction entre Mauvaise Nature et homme ? Peut-il changer le rapport actuel entre appréhension esthétique et normes ? Proposer de vivre avec la Mauvaise Nature demande également au designer de se questionner sur les notions de marges et de territoires. Qu'elles sont les limites à ne pas dépasser, ou peut-on créer de nouveaux territoires plus adaptés pour vivre avec la Mauvaise Nature ? Devons-nous être proche de cette Mauvaise Nature ? Pouvons-nous juste la tolérer ?

Toute la difficulté de cette problématique autour de l'intégration de la Mauvaise Nature dans notre quotidien occidental, ne semble alors pas tant dans les questions techniques ou technologiques, mais plutôt dans le rapport direct à notre culture et donc à nos représentations. Le designer doit faire face aux préjugés, aux croyances et aux peurs, pour les faire évoluer voir disparaître. Cette intégration se joue alors dans la mise en place d'un nouvel univers, rassurant et fédérateur autour de la Mauvaise Nature. Et ce nouvel univers devra se construire entre concessions et nouveautés.

Conception graphique

Anne Lécuyer

Typographies

Arimo, Regular, Italic et Bold

Ikaros Sans, Light, Regular

Papier intérieur

Antalis Cyclus Print (100 % recyclé) 115 g

Papier de couverture

Imprimé en 10 exemplaires par Agi Graphic La Souterraine, dans le cadre du DSAA design responsable et éco-conception, mention design produit.

Édité en mai 2016 par le lycée des métiers du Design et des Arts Appliqués Raymond Loewy, La Souterraine.

