



Convivialité technique (valeur) · *Bien vivre avec les objets*

L'enjeu devant une technique constitutive réside dans la capacité des êtres humains à élaborer des processus de décision individuels et collectifs. Sans cette possibilité ils se retrouvent embarqués dans un processus déterminé par une évolution technique qui leur échappe. L'humain doit garder la possibilité de configurer la technique qui le configure pour conserver une trajectoire de coexistence et ne pas être asservi. Ivan Illich (1973) définit le concept de convivialité en relation avec la capacité des humains à faire des choix, à décider d'utiliser ou pas un objet technique, en respectant ses désirs et en respectant les autres.

Une société équipée du roulement à billes et qui irait au rythme de l'homme serait incomparablement plus efficace que toutes les sociétés rugueuses du passé, et incomparablement plus autonome que toutes les sociétés programmées du présent. (Illich, 1973)

Pérennité · *Pourquoi la cafetière de l'espace détente doit-elle être renouvelée ? (durabilité, réparabilité, recyclabilité)*

La durabilité des objets s'oppose à leur obsolescence, qu'elle soit technique (l'objet ne fonctionne plus) ou psychologique (le propriétaire de l'objet ressent le besoin de le changer). Celle-ci dépend fondamentalement de la conception au sens où des choix sont faits qui jouent sur la robustesse des composants, leur usure, leur résistance aux pannes et aux agressions. Organiser volontairement l'obsolescence est interdit par la loi en France, même si dans les fait c'est en général difficile à démontrer.

- L'Upload peut intégrer un repair café... ou alors c'est une autre association
- indépendante avec laquelle l'Upload tisse des liens. On y répare des objets mécaniques, on démonte, on recolle, on réassemble. On y accueille des objets qui ne fonctionnent plus, mais dont on récupérera des pièces. Ou bien, est-ce encore un autre collectif qui s'occupe de cela ? C'est comme la question de l'informatique, c'est un Chaton qui gère la remise en route ou la maintenance de matériels en, gérant un fonds de logiciels libres, sûrement en réseau avec d'autres Chatons, le collectif s'est pleinement investi sur la dimension matérielle à présent. Le plus chiant c'est de retrouver ou redévelopper des pilotes qui vont bien, mais on y arrive tout de même. Ce qui est sensible aussi, c'est le matériel médical, c'est chaud de s'y coller, parce que si ça déconne en pleine opération à cœur ouvert, faut assumer derrière...



Optimiser (levier) · Rationaliser les impacts

Nous faisons l'hypothèse que les processus d'optimisation ne conduisent pas nécessairement à la recherche d'un optimal. Vincent Bretagnolle (Réconcilier nature et agriculture, 2022) nous rappelle que la nature n'est jamais optimale, et que chercher à être optimal c'est toujours par rapport à un sous-ensemble très restreint de critères, que cela suppose donc de volontairement ne pas considérer tous les autres, et donc, in fine de restreindre la vision des problèmes posés aux critères d'optimisation choisis. L'optimisation dépend donc de ce par rapport à quoi on optimise.

Il faut se demander aussi si la technologie nouvelle ne se prêterait pas à un système de production à petite échelle, à base régionale, et structurée matériellement à l'échelle humaine. Dans un tel modèle d'organisation industrielle, toutes les décisions économiques sont entre les mains de la communauté locale. (Murray Bookchin, 1965)

Permaindustrie · Comment fabriquer des chaînes de vélo à échelle locale ? (standardisation, relocalisation, déprolétarianisation)

Le concept de permaindustrie s'inspire de celui de permaculture. L'idée est de coupler l'expérience historique d'une pratique artisanale avec les connaissances acquises dans les domaines scientifiques et techniques pour produire une forme de production qui soit à la fois suffisamment en phase avec la société existante d'une part et avec le respect des humains qui produisent et des écosystèmes qui subissent la production d'autre part.

- À l'Upload on se préoccupe de la production industrialisée à petite échelle
- d'objets qui ne peuvent pas être produits artisanalement, par exemple des chaînes de vélo (qui servent aussi pour les machines à laver ou les moulins à grains) des câbles électriques, peut-être des émetteurs-récepteurs radio ou des composants électroniques. Mais c'est peut-être un peu trop ambitieux pour l'Upload comme projet, c'est peut-être plutôt dans une ville voisine que ça se passe, et l'Upload peut aider à la documentation, la formation, la capitalisation des savoir-faire... Il y a des Ups qui travaillent, je crois, par période dans cette manufacture, ils reviennent avec des connaissances sur les méthodes de production — et des chaînes et des roues de vélo toute fraîches ! Parfois aussi avec des idées de projets sur lesquels ils font plancher les copains et copines.



Politiser (levier) · *Faire des projets collectifs*

Politiser la conception c'est en premier lieu reconnaître la non neutralité tout autant que le non déterminisme de la technique et s'organiser pour décider collectivement de faire ou de ne pas faire, de faire ainsi ou autrement. C'est aussi utiliser la technique en vue de déclencher des actes politiques qui modifient l'organisation de la société : alerte sur des régressions sociales et écologiques, soutiens d'initiatives et expérimentation, lancement de projets collectifs, standardisations, interdictions, obligations...

Si nous ne parvenons pas à traduire les alertes climatiques et écologiques en actes concrets à la hauteur de ces enjeux, c'est parce que nous n'arrivons pas à fermer les choses. (Emmanuel Bonnet, Diego Landivar, Alexandre Monnin, Héritage et fermeture, 2021)

Fermeture · Êtes-vous pour ou contre la conversion de la France à l'agriculture biologique en 2050 ? (héritage, planification, alerte)

Nous héritons d'un monde dont nous dépendons (organisations, modèles économiques, usines, logistique...). Nous n'avons pas le choix d'accepter les objets qui le constituent y compris dans leur dimension négative pour rompre avec eux, s'en détacher, y renoncer, les fermer (Bonnet, Landivar, Monnin, 2021). L'enjeu est alors d'organiser la fin de la création, de la production et de l'usage de certaines technologies via la mise en place de stratégies de sobriété, voire de peurs ou d'interdits.

- Ce ne sont pas les exemples qui manquent de machins autour de nous qui
- ont cessé de fonctionner d'eux-mêmes ou dont on a décidé de ne plus se servir. Tiens, le mois dernier, on a voté la fermeture d'une usine de produits phytopharmaceutiques pour l'agriculture, de pesticides quoi... alors voter c'était assez facile, hein, les pros-maintien étaient vraiment minoritaires, mais c'est maintenant que le boulot commence. Faire l'état des lieux, commencer à démonter les machines, voir ce qu'on fait des stocks de produits, récupérer les métaux, le béton, toutes les matières premières, désartificialiser, mesurer toutes les pollutions locales et organiser un plan de dépollution... Y a du boulot pour quinze ans pour des tas d'ingés. Déjà, le projet de fermeture s'est donné un an pour la conception du projet et l'Upload y contribue.



Consommation individuelle (tension) · *Le bonheur c'est d'avoir*

Le progrès technique a besoin de la croissance économique pour alimenter ses activités de recherche et développement. La croissance a besoin de la consommation pour se maintenir. La consommation a besoin de progrès pour produire du nouveau qui justifie le remplacement de l'ancien. La croissance perpétue un état fondé sur la différenciation, qui est à la fois son objectif, on croît pour adresser les besoins de tous ; et son moteur, on croît parce que les besoins de tous ne sont jamais assouvis. Le paradoxe est donc que : le moteur n'a pas de sens si on prend le point de vue de l'objectif (la croissance doit s'arrêter une fois les besoins assouvis) ; l'objectif n'a pas de sens si on prend le point de vue du moteur (les besoins ne doivent jamais être assouvis).

Besoin · De quoi as-tu besoin pour ton anniversaire ? (utilité, artificialité, obsolescence)

Ramzig Keucheyan (Les besoins artificiels, 2019) explique que les besoins sont toujours artificiels et inscrits dans une histoire, ils évoluent avec le temps. Manger en général est bien un besoin naturel et nécessaire au sens épicurien, mais dès qu'on entre dans le détail, on entre dans des pratiques construites socialement. Manger de la nourriture crue avec les doigts ? manger de la nourriture auto-produite cuite avec des ustensiles (assiette, couteau, fourchette) ? manger de la nourriture préparée, pré-cuite, pré-cuisinée, se conservant longtemps, emballée ? Derrière l'évidence de l'action de manger se cache des réalités socio-techniques qui n'ont rien à voir entre elle. Les besoins sont donc in fine toujours à la fois naturels, ou biologiques au sens de ressentis par le corps, et artificiels, ou construits au sens socio-techniques (Xavier Guchet, Du soin dans la technique, 2022)..

On a besoin d'électricité... quand même ? Un peu... le soir ? Pour lire... Ou pour jouer de la guitare électrique... Les Doors ? Pour Wikipédia... Et puis pour l'aspirateur... Un vélo électrique ? Chacune et chacun peut débattre à l'Upload des besoins qu'il ou elle veut voir adresser par la petite centrale locale. C'est surtout du solaire, mais il y a un module qui fonctionne au méthane réservé aux besoins urgents. Il y a aussi des batteries, qui seront prêtées à l'hôpital en cas d'urgence, ou aux pompiers. Certain-es veulent aussi que les flics puissent les utiliser, mais on est pas arrivé à un consensus, faudra revoter.



Soutenabilité écologique (valeur) · *D'abord ne pas nuire*

La soutenabilité demande aussi à renforcer la robustesse et pour cela, la diversité est une force. Ne pas chercher à standardiser la production, cela veut dire repenser tout le cycle de production, dont celui des graines. La nécessité d'adapter la culture aux conditions locales évitera aussi le gaspillage de ressources (hydriques principalement) et valorisera les savoirs-faire locaux. La transmission des connaissances sur l'adaptation des variétés, leur implantation dans les écosystèmes locaux renforcera le lien entre les personnes qui travaillent la terre et celles qui y résident et, au-delà, entre les écosystèmes locaux et la production recherchée.

Une société équipée du roulement à billes et qui irait au rythme de l'homme serait incomparablement plus efficace que toutes les sociétés rugueuses du passé, et incomparablement plus autonome que toutes les sociétés programmées du présent. (Illich, 1973)

Biodiversité · Pourquoi penser la production en dehors de son milieu ?

Plutôt que de penser la production agricole en lutte avec son environnement, pourquoi ne pas chercher à l'y intégrer ? À l'encontre des pratiques qui cherchent à importer des semences lointaines, pourquoi ne pas privilégier les variétés qui se plaisent le plus sur un terrain donné, étudier l'intérêt de plantes indigènes, voire endémiques pour les besoins alimentaires ou techniques locaux ?

u sein de l'UPLOAD, quelques adeptes du jardinage proposèrent de troquer des graines histoire de faciliter les mises en culture. Puis, très vite, certain-es ont commencé à en proposer issues de leurs collectes dans les milieux naturels environnants. D'autres, au contraire, cherchaient à sélectionner les plantes qui se plaisaient le plus sur leurs terrains et indiquaient les conditions optimales de développement qu'ils préconisaient. Et parfois, entre les deux groupes, des tensions apparaissaient entre les tenants d'une amélioration du potentiel et ceux de la promotion de l'existant. Au sein du conseil communal, des propositions étaient parfois discutées pour séparer les deux types de parcellaires, inquiets de se polluer l'un l'autre...



Optimiser (levier) · Rationaliser les impacts

S'adapter à son environnement demande du temps d'analyse et des moyens spécifiques, tandis que nous sont proposées en abondance des solutions techniques pensées a priori qui peuvent, moyennant souvent un important coût énergétique, être imposées à un écosystème. On pourra ainsi planter des hectares d'une plante indigène de régions éloignées (comme le maïs) afin de satisfaire à une demande industrielle, insérée dans des processus complexes pour servir un marché indépendant du cadre socio-économique local. En outre, les moyens mis en œuvre répondent eux aussi à des exigences indépendantes des envies, connaissances ou moyens de l'opératrice. Qui, parmi les agricultrices de la Beauce savent ou peuvent encore réparer leur matériel, fonctionner sans recours à l'endettement pour s'équiper lourdement ou réaliser eux-mêmes leurs intrants ?

Permaindustrie · (déprolétarianisation, standardisation, relocalisation)

L'atelier paysan (une coopérative qui a œuvré entre 2011 et 2026 dans le domaine agroécologique, latelierpaysan.org) proposait, entre autres, des fiches techniques pour réaliser ses propres outils sous licence libre. L'idée était autant de permettre de s'équiper à moindres frais que de devenir capable de réparer et d'adapter à ses besoins propres des outils habituellement conçus par des grandes marques d'outillage. La collectivisation de certains gros matériel était aussi envisagé. Au-delà de la réappropriation technique individuelle, cela recrée un tissu relationnel, basé sur les compétences, le savoir-faire, qui permet de briser l'isolement de nombreux exploitants agricoles.

- Au sein de l'Upload, quelques passionnés de mécanique ont remis en marche
- un vieux tracteur et proposent d'en faire don à qui en aura l'usage. Mais le
- comité en charge des affaires agricoles n'arrive pas à se mettre d'accord. Certain·es estiment qu'il faudrait prévoir des parcelles optimisées pour l'usage
- de la machine, et d'y privilégier certaines plantes. D'autres, au contraire, préféreraient que la machine ne serve qu'en appoint, pour le transport ou les
- travaux lourds, sans rien toucher à l'organisation actuelle des terrains. Enfin,
- alors qu'un dernier groupe objectait que de __toutes façons__, il n'était pas
- envisageable de recourir à des énergies fossiles, les mécaniciens ont
- expliqué que rien n'empêchait d'en faire une machine à gazogène utilisant du
- bois...



Soutenabilité écologique (valeur) · *D'abord ne pas nuire*

Le narratif publicitaire et beaucoup d'opérations de communication visent à ne nous présenter de nouveaux produits et services que sous l'angle des avantages qu'ils nous procureraient (la technique n'étant magiquement plus considérée comme neutre quand il s'agit de nous en vanter les bienfaits). Les répercussions en termes de nuisances, pollutions ou sociales ne sont jamais abordées afin de nous rendre la chose au moins acceptable, au mieux attrayante. Ce n'est que lorsque les conséquences entrent directement en collision avec notre quotidien qu'une remise en cause du bien fondé du déploiement, du service rendu voire de l'utilité globale est envisagée.

Habitabilité · (*climat · pollution · ozone*)

L'acronyme NIMBY (*Not In My BackYard*) signifie une opposition locale à un projet présenté comme bénéfique pour la communauté dans son ensemble, mais considéré comme néfaste sur certains points pour les plus proches. Le terme était originellement pensé comme assez péjoratif, dénonçant l'éventuelle hypocrisie qui incite à repousser une technique polluante loin de soi alors qu'on bénéficie de ses retombées (délocalisation d'industries polluantes par exemple). Mais avec le temps, il est pensé de façon plus analytique, le rejet local pouvant pointer des angles morts dans l'appréciation des conséquences d'un aménagement ou d'un projet technique.

Face à la raréfaction des collectes d'anciens vêtements, un projet de filature et tissage est actuellement à l'étude au sein de l'Upload. Une production domestique ayant été finalement écartée, il faut déterminer comment organiser le lieu qui transformera les fibres (végétales et animales) en étoffes prêtes à être assemblées. Mais les besoins en eau, le risque de pollution ou les nuisances olfactives qu'entraîne une telle industrie font que personne n'envisage avec plaisir de voir cet aménagement implanté près de son lieu de vie ou d'activité...



Soutenabilité écologique (valeur) · *D'abord ne pas nuire*

Recycler, trier, composter, voilà des opérations qui commencent à rentrer dans nos quotidiens. Mais mettre dans la poubelle jaune une boîte de conserve ou jeter ses épluchures au compost n'est qu'une des nombreuses étapes de longs et complexes processus, difficiles à concevoir et délicat à mettre en place. Il faut par exemple différencier ressources renouvelables de celles qui ne le sont pas, étudier en amont la possibilité de remplacer ces dernières par les premières. Il faut par ailleurs réfléchir à l'acheminement vers les filières de traitement, voire à leur création. Cela peut demander plusieurs étapes et des traitements préalables, surtout lorsque les objets sont composites (avec la palme pour les objets électroniques remplis de métaux rares, de plastiques complexes, le tout de façon si intriquée qu'on ne sait souvent pas quoi en faire).

Ressources · *(eau et sols · matières premières · énergie)*

En France, la loi établit depuis 1992 que seul un « déchet ultime » peut être enfoui et non traité. Mais le texte comporte un certain flou dans la définition de ce qu'est un « déchet ultime », ce qui permet aux collectivités de définir avec plus ou moins de rigueur ce qu'elles désignent sous ce terme. Ce qui est composté ou réemployé à un endroit peut être enfoui à un autre (voir le site du [Centre National d'Information Indépendante sur les Déchets]).

- **À l'Upload, c'est zéro déchet, et puis c'est tout !** Bon, __ une fois passé
- l'enthousiasme engendré par l'annonce, le *collectif* en charge de
- l'organisation des filières commence à découvrir l'ampleur de la tâche. Composter : c'est facile, réaffecter les outils non employés : trivial, trier les matériaux réemployables : pas de souci... Mais que faire des machines électroniques impossibles à réparer ?, que faire du papier avec des encres remplies de substances toxiques ?, et les défunts, qu'en fait-on ? On les incinère ou on les enterre ?, mais dans ce cas : habillés ou pas ? Et comment trouver des filières, comment acheminer les choses sans un coût énergétique prohibitif ? Le moindre objet du quotidien semble s'évertuer à rendre la question insoluble.



Responsabilité sociale (valeur) · Considérer les humains

L'hygiène est assurément un élément important de la vie en bonne santé. Et l'entretien des vêtements a longtemps été une corvée extrêmement pénible, dont les femmes subissaient exclusivement la charge depuis plusieurs siècles en Europe. Les publicitaires ne s'y trompèrent pas et, à la fin des années 70, ils vantaient les machines à laver comme libératrices pour les femmes (leur offrant « quatre semaines de congés supplémentaires », selon la publicité Brandt des années 1960 pour la Statomatic 47).

Santé · (survie, bien-être, éducation)

Malgré des avancées depuis l'arrivée de l'électro-ménager, la division genrée du travail dans les tâches ménagères demeure une constante dans nos sociétés (voir par exemple Marie Cartier, Muriel Letrait et Matéo Sorin, Travail domestique : des classes populaires conservatrices ?, 2018, shs.cairn.info). Si le ravaudage et le reprisage des chaussettes ne sont plus monnaie courante, la gestion du linge, avec parfois des impératifs professionnels en relation, demeure d'autant plus complexe que s'y ajoute souvent une activité salariée qui accapare une large part de l'agenda.

- Pistes**
- La vieille laverie automatique qui avait été remise en fonction voilà quelques années donne des signes de faiblesse. Manque de pièces, consommation électrique importante, emplacement peu pratique pour certain-es, les raisons de ne pas s'acharner sont nombreuses. Mais si la décision est prise de ne pas maintenir ce lieu, par quoi le remplacer ? L'optimisme des cyclistes à proposer de la force musculaire s'est un peu érodé quand on leur a proposé un planning de pédalage nécessitant une orga en 2x8 pour couvrir les besoins. Et les responsables de la cuisine communautaire, vite rejoints par ceux du centre médical, ont pointé le fait qu'ils avaient besoin de solutions qui ne soient pas trop fatigantes ou pénibles pour les personnes, vu qu'ils ne se contentaient pas de laver leurs effets personnels, mais aussi ceux utilisés dans leurs tâches... D'un autre côté, ça commence comme ça...



Croissance (tension) · *Plus c'est mieux*

La confiance en nos capacités techniques collectives fait que nous minimisons souvent les conséquences de nos choix technosociaux, en confiant à l'avenir le soin de régler les désagréments ou en délocalisant les conséquences les plus fâcheuses. Il est alors plus facile de considérer les avantages gagnés, au regard des moindres soucis perçus par le collectif qui en bénéficie. Cela peut créer un sentiment de puissance, alors même que, par exemple, des conséquences très graves pourront apparaître, par accumulation avec le temps ou par concentration en des lieux éloignés.



Impossible is Nothing (Slogan Adidas)

Hubris · *(exponentielle, découplage, expansionnisme)*

L'orgueil démesuré dont certains dirigeants font preuve dans la société actuelle n'est pas seule en cause. Nous vivons dans un milieu social qui encourage à cela et même des slogans aussi positifs et appréciés que celui de Star Trek, « Vers l'infini et au-delà » participe de ce sentiment de toute puissance de la technique et de nos capacités intellectuelles. Rares sont les moments où l'on rappelle qu'à l'hubris répondait chez les Grecs la **némésis** qui frappait inmanquablement celles et ceux qui outrepassaient les limites.

- Un groupe de biologistes de l'Upload se sont amusés à faire du méthane pour
- alimenter une cuisinière. Quelques enthousiastes proposent alors de créer un
- système plus important pour, par exemple, alimenter les cuisines collectives en gaz de cuisson ou fournir un réseau de chaleur collectif. Mais cela veut dire qu'il faudrait aménager une large parcelle et y concentrer pas mal de résidus agricoles, voire collecter depuis une large zone, et donc les acheminer. Et certain·es soulèvent la question des concentrations en produits dangereux, comme l'ammoniac. Un étudiant en histoire propose alors de faire comme les tribunaux de béatification : que soient désignées des personnes qui se feront l'avocat du diable et cherchent uniquement les problèmes que causeraient les différentes options.