Les low-tech… Qu'est-ce ?

Après deux siècles d'innovations techniques inouïes, l'humanité se retrouve désormais confrontée aux limites de ses ambitions : Épuisement des ressources disponibles, destruction des écosystèmes, aliénation sociale… Une triple impasse qui devrait nous inciter à remettre en question un système industriel toujours plus « hors sol » et son marketing envahissant. Ne serait-ce pas le moment de reprendre en main la conception et la production des objets de notre vie quotidienne ? Plus globalement, ne devrions-nous pas reconsidérer notre *manière de vivre* ? Voire désaraliser l'idée même de progrès technique? A contre-courant des promesses *techno-scientifiques*, une philosophie plus raisonnable essaie peu à peu d'émerger. Son idée maitresse est d'engager nos civilisations vers des technologies plus « douces » : les fameuses *low-tech*.
Le principe est (entre autre) de privilégier la modestie à la performance, le collectif à l'atomisation sociale, la sobriété au confort, la durabilité à l'obsolescence… Et si les *low-tech* nous offraient plus de simplicité, et donc à renouer avec certaines traditions, elles laissent aussi la place à l'invention humaine et à l'émancipation.
> *Pour aller plus loin : introduction au dossier low-tech, la pensée écologique, 2021*
> *Sur l'assujettissement à la Technique : Jacques Ellul, La Technique ou l'enjeu du siècle, 1954 / Simone Weil, Réflexions sur les causes de la liberté et de l'oppression sociale, 1934*

① Low-tech ?
Could you speak french ?

Si le terme anglais de *low-tech* est désormais utilisé couramment par les francophones, on peut toutefois oser une traduction en français, ne serait-ce que pour résister à la globalisation culturelle. Cornelius Castoriadis parlait en son temps de *technologies douces*. Guillaume Guimbretière, le commanditaire de cette fresque, a quant à lui adopté celui de *technologies conviviales*. Ça donne tout de même mieux que basses *technologies*, non ?

② Low-tech versus high-tech ?

Si les *High-Tech* paraissent à priori difficilement compatibles avec l'idée de simplicité ou de sobriété, il faut admettre qu'elles ont permis un accès plus égalitaire à certains savoir-faires qui étaient jusque-là réservés à des monopoles industriels ou institutionnels. Des outils informatiques peuvent donc éventuellement rentrer dans le cadre des technologies *conviviales* s'ils sont utilisés avec parcimonie, et dans le but de partager des connaissances ou d'améliorer le bien commun. Mais les *GAFAM* et l'injonction permanente au *tout-numérique* n'ont-ils pas déjà eu raison de cet idéal ?
> *Pour aller plus loin, s'intéresser au mouvement « open source »*

③ Des "slow-tech" pour en finir avec la course en avant (dans le mur)

Le terme de *slow-tech* met l'accent sur la notion de vitesse : il nous invite donc à ralentir des flux économiques devenus absurdes, en somme à préférer une *décroissance choisie* aujourd'hui plutôt qu'une *décroissance subie* dans quelques années. Malheureusement nos sociétés capitalistes refusent (pour l'instant) d'ouvrir le débat. « *Avoir raison trop tôt est socialement inacceptable* ». Chaque époque a les tabous qu'elle mérite…
> *Pour aller plus loin : Nicholas Georgescu-Roegen, Demain la décroissance, entropie, écologie, économie, 1979 / Paul Virilio, Vitesse et politique : essai de dromologie, 1977 / Journal de la décroissance (revue sur papier mensuelle) / Kairos / Moins! / La maison commune de la décroissance / Pièces et main d'œuvre / Aux origines de la décroissance (éditions l'Echappée)*
citation attribuable à Robert Anson Heinlein, qui prétesons-le, n'avait rien d'un objecteur de croissance !

④ Ivan Illich, inventeur de l'esprit low-tech ?

Dès les années 70, ce prêtre devenu philosophe écrit plusieurs ouvrages fondateurs de l'écologie politique, développant notamment son idée d'*outil convivial* pour contrer l'aliénation industrielle. Car sous couvert d'efficacité, le système technicien favorise des monopoles institutionnels qui nous empêchent l'accès à des modes de vie plus autonomes et plus créatifs. (voir la notion clef de *convivialité*)
> *Pour aller plus loin dans la pensée illichienne : Une société sans école, 1971, La Convivialité, 1973, Energie et équité, 1975, ou Le genre vernaculaire, 1983.*

⑤ Des "small-tech" pour reposer avec l'échelle de nos corps ?

Pour Ernst Friedrich Schumacher, dont le travail est largement influencé par Leopold Kohr, la technique doit être pensée à échelle humaine et contre la démesure, d'où le terme de *technologie intermédiaire (ou appropriée)*. Les outils, les machines, les villes, le territoire, doivent respecter des tailles maximales. « *Partout où quelque chose ne va pas, c'est que quelque chose est trop gros* ».
> *Pour aller plus loin : E.F. Schumacher, Small is beautiful, 1979 / Leopold Kohr (*), The breakdown of Nations, 1957*

⑥ Reprenser la technique contre l'oppression ?

Pour Lewis Mumford, l'un des premiers théoriciens critiques du progrès industriel, « *l'Histoire est une grande lutte entre la liberté et l'oppression* ». D'où l'opposition selon lui entre des *techniques démocratiques* et des *techniques autoritaires*. Son compatriote et héritier, l'éco-anarchiste Murray Bookchin en appelle quant à lui au *municipalisme*, à l'*autogestion* et à des *technologies libératrices* pour contrer l'emprise du marché et de l'Etat. Cela dit, Mumford comme Bookchin nous préviennent aussi des dérives antisociales qui refroient le retour à une vie sauvage totalement fantasmagorique.
> *Pour aller plus loin : Lewis Mumford, la cité à travers l'Histoire, 1966 / Murray Bookchin, L'écologie sociale*

Les écueils à éviter

« *Les low-tech à l'épreuve de la récupération* ». C'était le titre d'un article de janvier 2021 du *Postillon*, un journal satirique grenoblois. Désamorçons tout de suite les pièges que la société marchande aura tôt fait de mettre sur la route des *technologies douces*...

① Smart-tech et croissance verte

Smart phone, smart car, smart grid, smart cities... A en croire les promoteurs des techno-sciences, la transition écologique passerait irrémédiablement par un recours massif à l'*intelligence artificielle*. Outre les dérives sociales évidentes que cette technologie suppose (aliénation, atomisation et contrôle généralisé des individus), la *dématérialisation* est sutout un mythe, car les infrastructures, les ressources physiques et l'énergie qui lui sont nécessaires la rendent totalement illusoire à grande échelle. L'injonction au *tout-électrique*, au *tout-numérique*, et le rêve *transhumaniste* se traduisent concrètement par une augmentation exponentielle de notre pollution.
> *Pour aller plus loin : Eric Sadin, la silicolonisation du monde, 2017*

② Le greenwashing

C'est la version marketing du *solutionnisme technologique*, un virus sournois qui pénètre les esprits et colonise les imaginaires. Il faut parfois plusieurs années de *simplicité volontaire* pour s'en sortir. Et gare au *greenwashing* long, il touche particulièrement les gens qui ont été biberonnés aux écrans.

③ L'effet rebond (paradoxe de Jevons)

Si elle ne prend pas en compte la notion de *limite*, une innovation technologique se traduit systématiquement par une augmentation de la consommation de ressources et d'énergie. Pourquoi ? Parce qu'elle repousse les limites monétaires, physiques ou temporelles : l'économie réalisée dans l'usage (ou localement) est immédiatement réemployée dans une nouvelle activité. Prenons l'exemple des (mal nommées) *voitures propres* : l'amélioration indéniable des moteurs (meilleur rendement, pollution moindre) a en réalité un effet écologique catastrophique du fait de l'augmentation du nombre de véhicules par habitant, de la multiplication des trajets effectués en automobile, mais aussi de l'alourdissement des véhicules (SUV notamment), de leur saturation en électronique, ou encore de l'apparition de nouvelles nuisances, le plus souvent externalisées (exploitation minière pour les voitures électriques, consommation de terres arables pour les biocarburants). De quoi nous faire douter des miracles annoncés de la voiture à hydrogène!
> *pour aller plus loin : William Stanley Jevons, 1865*

④ L'obsolescence programmée

Logiciels programmés pour tomber en panne, pièces volontairement fabriquées pour ne pas durer (ou tout simplement irremplaçables), emballages plastique à usage unique… Le libéralisme économique serait-il une vaste entreprise de sabotage ? > *pour aller plus loin : Mr mondialisation*

⑤ Le survivalisme

Face à l'inertie politique et l'absence de solutions collectives, la tentation est grande : Repli individualiste et apolitique, fantasme de l'autonomie totale et du retour à une nature idéalisée... Hélas l'atomisation sociale a toujours fait le jeu de la société de consommation.

⑥ La robotisation invasive

Il y a bien sûr des robots qui permettent de soulager les corps, ou même de faciliter la gestion de systèmes utiles pour le bien commun. Mais outre le fait que la robotisation systématique détruise des métiers qui valorisent l'être humain, elle est surtout rendue illusoire du fait de la raréfaction des ressources qui lui seront nécessaire!
> *Pour aller plus loin : François Jarrigue, Technocratiques, 2016*

⑦ La main invisible du marché

La fameuse *main invisible du marché* d'Adam Smith a probablement inspiré les partisans de la politique économique du «laisser faire», censée apporter l'équilibre social, la paix civile et le ruissellement des richesses. Tout porte à croire que le marché libre est incompatible avec l'émergence des technologies conviviales. > *Pour aller plus loin : Economix, 2014*

Concrètement, ça donne quoi?

Proposer une liste (même non exhaustive) de *technologies douces*, c'est courir le risque de réduire la philosophie *low-tech* à sa dimension purement matérielle, ou encore d'en livrer une version un peu trop simpliste (d'où les nombreux liens vers des travaux beaucoup plus méticuleux !). Rappelons qu'il s'agit là d'une oeuvre purement artistique, donc subjective. Le but est de proposer un imaginaire désirable, et non de refréer l'horizon des possibles… Bienvenue au village des *low-tech!*
> *Pour aller plus loin: Low-tech lab / Low-tech magazine / L'archipel des low-tech / le journal de l'âge de faire, etc.*

① poêle dragon (rocket stove)
Utilité : cuisson
Principe : combustion complète (foyer isolé), séparation air/combustible
Avantage : moins de combustible utilisé, moins de fumée.

② poêle de masse
Utilité : chauffage ou cuisson
Principe : combustion complète et stockage de chaleur par inertie thermique
Avantage : moins de combustible utilisé, chaleur diffuse

③ chauffage solaire
Utilité : chauffage
Principe : mur trombe utilisant l'énergie solaire et les mouvements de convection

④ ventilation naturelle
Utilité : climatisation
Principe : Prise d'air frais et rejet en toiture grâce au mouvement convectif à travers le bâtiment
Avantage : alternative à la «clim»

⑤ chaufe-eau solaire
Utilité : production d'eau chaude
Principe : augmentation de la température de l'eau par effet de serre
Avantage : évite la surconsommation d'énergie pour le chauffage de l'eau

⑥ four solaire
Utilité : cuisson des aliments
Principe : captation et concentration de l'énergie solaire par des réflecteurs
Avantage : pas de combustible, pas de fumée

⑦ séchoir solaire
Utilité : conservation des aliments
Principe : circulation d'air chaud à travers une chambre de séchage.
Avantage : complément au congélateur et au réfrigérateur.

⑧ récupération des eaux de pluie
Recupération et filtrage des eaux de pluie dans des réservoirs (8a) pour l'arrosage des jardins, la toilette, le ménage. Douches munies de petites pompes pour réutiliser l'eau en circuit fermé et se contenter par quelques litres pour toute une famille (8b). Toits végétalisés (8c) absorbant l'eau de pluie tout en améliorant l'isolation thermique des bâtiments.

⑨ phytoépuration des eaux usées
Utilité : assainissement des eaux usées domestiques
Principe : phyto-épuration aérobique (premier bac avec des plantations de type roseau ou bambou) puis anaérobique (deuxième bac avec des plantes de type plantain d'eau, iris, menthe aquatique, etc)
Avantage : alternative au tout à l'égout et aux fosses septiques.

⑩ toilettes sèches
Utilité : récupération des excréments et de l'urine
Principe : séparation des excréments et de l'urine, une quantité plus importante (x30) de matière végétale sèche, puis décomposition naturelle
Avantage : alternative au tout à l'égout, économie d'eau potable, production d'humus azoté plutôt que d'ammoniac.

⑪ compostage collectif
Utilité : recyclage des déchets organiques domestiques
Principe : décomposition naturelles par des vers et des bactéries
Avantage : moins de déchets destinés à l'incinération ou aux décharges, production d'humus et responsabilisation du citoyen quant à son production de déchets.

⑫ consignes de bouteilles standardisées
Utilité : réutilisation des contenants pour liquides (huiles, eau, vin, etc)
Principe : standardisation des contenants, en verre blanc, simplification des étiquettes
Avantage : réutilisation de contenants à l'infini (ni déchet, ni recyclage de plastique ou de verre cassé), réduction des transports, réduction du marketing publicitaire.

⑬ goulgiller urbain, cochon ravageur !
Utilité : recyclage des déchets alimentaires
Avantage : production locale de lisier pour amender les sols.

⑭ Habitat et espace public à échelle humaine
Finie la métropolisation ! Place à un maillage harmonieux de villes moyennes, de bourgs et de hameaux conviviaux. Cet urbanisme enfin débarrassé du *tout-voiture* laisse une large place aux piétons, aux vélos, aux transports en commun et à la traction animale. Il faut imaginer un territoire parsemé de vélo-routes (14a), (elles-mêmes bordées de haies latérales servant de pare-vent et de réserve de biodiversité), d'allées, de relais cyclables, de vélos partagés gérés par la collectivité (14b). Des réglementations limitent considérablement l'étalement urbain, encouragent la végétalisation des sols, les petits commerces, les marchés temporaires, la poroité urbaine, le développement d'équipements collectifs tels que les bains publics (14c).
> *Pour aller plus loin : Vito, utopiquel, 2020 / P.M., Bolo'bolo, 1983 / mouvement «carfree» / relocation (ou maison critique)*

⑮ Construction en bois et paille
Utilité : habitat et équipements collectifs
Principe : ossature bois, remplissage paille ou paille porteuse
Avantage : Utilisation de matériaux naturels, locaux, renouvelables et recyclables. Construction collective à échelle humaine, préservation des savoir-faires vernaculaires.

⑯ Construction en pisé ou terre crue
Utilité : habitat et équipements collectifs
Principe : terre crue compressée dans des coffrages de bois ou briques de terre crue séchées au soleil.
Avantage : utilisation d'un matériau naturel à disposition, ayant par ailleurs une bonne inertie thermique et parfaitement recyclable.
> *Pour aller plus loin : CRAterre (recherche et application en terre)*

⑰ ateliers de réparation (repair café)
Les ateliers de réparation permettent à la fois de lutter contre l'obsolescence programmée et de partager les savoir-faires vernaculaires. Ils permettent de diminuer le recours systématique à la production de nouveautés, ce qui signifie au passage la fin du marketing et de la publicité invasive.

⑱ objethèque, outillothèque
Beaucoup d'objets et d'outils sont empruntés à la collectivité et non plus achetés individuellement. Ceci est rendu plus facile du fait de la petite taille des cités. Aussi, les citoyens (qu'ils soient artisans, commerçants, ou simples vovageurs) ne sont plus systématiquement obligés de transporter de lourdes charges puisqu'ils peuvent emprunter ce dont ils ont besoin sur place.

⑲ four communal
Utilité : cuisson collective du pain et autres pizzas
Avantage : réduction du nombre de fours, participation collective

⑳ buanderie collective
Mutualisation des machines à laver (possiblement à pédale), production de produits ménagers artisanaux (telle que la lessive à base de cendre de cheminée dont la potasse a des propriétés alcalines qui donnent la détergence.), utilisation d'huiles pour le rasage, etc.

㉑ tondeuse écologique
Utilité : tonte des pelouses
Principe : utilisation de moutons, de chèvres, de chevaux ou encore de lapins. Tondeuses mécaniques pour les petites surfaces, fauchage manuel.

㉒ vélo utilitaire
Le vélo utilitaire est l'un des maillons essentiels de la révolution écologique. Compromis idéal entre la marche à pied et l'automobile, il permet de décupler le rayon d'action du marcheur tout en évitant les trop nombreuses nuisances inhérentes aux engins motorisés. Parce qu'il est relativement sobre en matériaux, qu'il ne nécessite comme énergie que la force des mollets, qu'il est aisément réparable et bon marché, qu'il favorise grandement l'esthétique urbaine et le lien social, le vélo est très souvent cité comme l'exemple parfait d'outil convivial. A l'image du *vélo couché* (22a) du *vélo pliant*, des vélos en bois et en bambou, ou même des *vélo-bus* (22b), les possibilités d'amélioration technique et sociale en sont encore à leurs balbutiements.
> *Pour aller plus loin : Frédéric Héran, Le retour de la bicyclette, 2014*

㉓ vélo cargo, tricycle, chariote à vélo d'allongé
Utilité : transport de marchandises... ou d'enfants!
Notons que les vélos à assistance électrique, dont les batteries sont beaucoup plus légères et moins énergivores que celles des automobiles, peuvent à la rigueur s'intégrer dans le cadre des low-tech, à condition d'être utilisés à bon escient (pour les personnes âgées ou handicapées, sur de longs trajets ou en contexte montagneux, pour les transports de charge et les urgences, etc.)

㉔ traction animale
Les défenseurs de la cause animale y verront peut-être un sacrilège, mais force est de constater que les animaux peuvent aider à pallier les futures pénuries énergétiques, que ce soit dans les champs ou sur la route, mais aussi par leur sens de l'orientation ou leur flair. Sans oublier les tonnes de purins autrefois réutilisés pour amender les sols des ceintures maraîchères. Préférons toutefois la coopération Humain-animal à une soumission brutale et trop asymétrique.

㉕ embarcation légère
Les habitants de l'audomarois ou du marais poitevin le savent bien, il n'y a pas si longtemps les productions maraîchères étaient acheminées grâce à de simples « escutes » ou autres « plates » sans moteurs. Canoës et kayaks peuvent quant à eux être utilisés comme véhicules utilitaires, à l'exemple de Copenhague.

㉖ voile
Les promoteurs de la *croissance verte* nous l'ont promis : les futurs porte-containers géants seront bientôt tractés par de gigantesques voiles (connectées). Nous nous contenterons de vanter l'avantage des voiliers, d'ailleurs très souvent utilisés par certains pionniers des *low-tech* dans leur quête de solutions artisanales à travers le monde.
> *Pour aller plus loin: Corentin de Chatelperron, nomade des mers, 2020*

㉗ service public de transports collectifs
Certains d'entre vous seront peut-être étonnés de voir figurer des machines de plusieurs centaines (voire milliers) de tonnes dans un panel de *low-tech*. Il y a pourtant une grande cohérence à promouvoir les transports collectifs dans l'optique de la sortie du *tout-voiture*. En zone rurale, il faut probablement privilégier les bus de campagne (27a), en zone urbaine et pour les grandes distances, les réseaux ferrés électrifiés (27b) semblent être le meilleur compromis, à condition de préserver les petites gares de proximité et de favoriser les combinaisons avec le vélo (locaux vélo dans les trains, bornes de vélos partagés dans les gares, etc.). Certains évoquent aussi le tramway à air comprimé ou les transports câblés.

㉘ voiture "pot de yghourt"
Le *tout-voiture* n'est pas seulement une catastrophe environnementale, c'est aussi l'un des principaux facteurs de la désintégration socio-culturelle de ces dernières décennies. La nécessaire réduction du nombre de voitures (peut-être par 10 ? ou par 20 ?) devrait nous pousser à nous interroger sur la pertinence de certaines voitures utilitaires, à l'exemple de Copenhague.

㉙ décalcification de manufactures
Contrairement aux idées reçues, « Basse technologie » ne rime pas systématiquement avec « Pas d'industrie ». Comme le rappelle P. Bihouix (ou encore le groupe de recherche québécois Polémos), Des objets apparemment simples ont tout de même besoin de métallurgie ou de machines-outils pour exister. Et il est souvent plus avantageux de regrouper la force de travail pour améliorer le bilan écologique d'une production. A moins de se passer de tous les apports de la révolution industrielle, il faudra collectivement réinventer des modèles d'usines conviviales dont la taille, l'organisation sociale, et le cahier des charges restent à déterminer.

㉚ machines à pédale et manivelles
Principe : effet levier. Production électrique ou tout simplement effet d'entrainement mécanique direct
Petit panel de machines possibles: machines à coudre (30a), machines à laver (30b), engins de levage, broyeurs (30c), batteuses, mixeurs, décortiqueuses, foreuses, production de carrelage ou de briques, pompes à eau (30d),recharges de batteries électriques, machines agricoles, etc. Les possibilités de machines à pédale et des moteurs humains à volant d'inertie (30e) se conjuguent à l'infini !
> *Pour aller plus loin : Jean-Baptiste Fressoz, historien des sciences / Low-tech magazine, l'avenir négligé de la bicyclette stationnaire*

㉛ mariage de chevaux
Même principe que précédemment, nos amis les bêtes actionnant des mécanismes servant aux batteuses, scieries et autres irrigateurs…

㉜ mini hydraulique
Ne crachons pas sur les gigantesques infrastructures hydrauliques déjà existantes (elles nous sont bien utiles pour qu'il nous paraisse illusoire d'envisager d'autres grands projets du même type). Voyons plus petit : moulins à eau pour moudre le grain, et micro-barrage pour la production d'électricité… A condition de ne pas trop perturber le cours des rivières, voilà une énergie conviviale et parfaitement renouvelable sur laquelle nous pouvons compter, en tout cas tant que la gravité terrestre fera couler l'eau des rivières.

㉝ bâler hydraulique
Utilité : apport d'eau en hauteur
Principe : utilisation de la chute de l'eau (énergie cinétique) et de son accélération dans le système, pour ensuite créer une surpression et une remontée cyclique d'une partie de l'eau vers un réservoir en amont de la source.
Avantage : le bélier hydraulique permet d'irriguer des cultures, d'abreuver des bêtes ou tout simplement de stocker de l'eau potable dans des zones arides en amont d'une rivière. Il ne nécessite aucun apport d'énergie autre que celle de la rivière, peu d'entretien et il est particulièrement durable dans le temps.

㉞ éolienne de village
Là encore, il ne s'agit pas de démanteler les gigantesques champs d'éoliennes industrielles ou offshores (Cela dit il faudra bien anticiper leur obsolescence dans un futur proche). Préconisons plutôt pour l'avenir une énergie éolienne à échelle des villages, dont la construction et l'entretien puissent être maitrisés par les habitants eux-mêmes. > *voir éolienne Piggott*

㉟ biodigesteur (micro méthaniseur)
Utilité : production de gaz (pour cuisinière, moteur ou chaudières) et de fertilisant
Principe : valorisation des déchets organiques, fermentation anaérobique qui produit du biogaz (surtout du méthane), puis séparation d'avec le digestat. Avantage : récupération de matières organiques moins polluantes.

㊱ Une informatique low-tech ?
Quelques pistes pour un internet *low-tech* : réduire le nombre de réseaux physiques, privilégier le filaire au sans fil, mutualiser en partie les postes internet, les imprimantes, les serveurs (dans la zone géographique d'utilisation), décentraliser les serveurs, exiger la compatibilité universelle des écrans, batteries, processeurs, et autres connecteurs, et avant toute chose réduire drastiquement le volume des données échangées, en renonçant aux vidéos par exemple. Déjà nostalgique des soirées *netflix* sous la couette ?

㊲ Une polyculture-élevage, raisonnable!
Charles de Gaulle a sauvé la France en 1940. Mais ne l'a-t-il pas sacrifié 20 ans plus tard? Le *remembrement* a littéralement saigné la paysannerie française et ravagé des paysages que nos ancêtres avaient façonnés durant des siècles de labeur. Un outrage que nous pouvons corriger en favorisant un retour collectif à la terre et une recomposition des bocages. Cette renaissance de la *polyculture-élevage* peut cependant s'inspirer de l'évolution des savoirs agronomiques et des principes de base de la *permaculture* : sols vivants et associalges de plantes (37a) brisage limitant le labour systématique (37b), réduction drastique des intrants chimiques, remplacement d'une partie de la mécanisation par des bras ou des petites machines auto-construites (37c). L'abandon de l'étalement urbain permettrait en outre de recréer des ceintures maraîchères durables autour des villes et des villages.
> *Pour aller plus loin : L'atelier paysan (coopérative d'auto-construction), reprendre la terre aux machines, 2021 / Manifeste pour l'invention d'une nouvelle condition paysanne, édition de l'échappée, 2019*

㊳ l'éducation populaire
Nos écoles sont ouvertes sur l'extérieur, à toutes les générations, et l'on s'y adonne volontiers à la *déroe* situationniste ! L'éducation populaire vise «à promouvoir un autre rapport au savoir que celui promu par la culture bourgeoise, en l'orientant plus volontiers sur le plaisir d'apprendre, de connaître le monde et ses rouages*». *définition empruntée à l'atelier paysan*

㊴ banque non capitalistique
Le village des *low-tech* vient de confirmer l'abolition du capitalisme. Il a tout de même été décidé de conserver le droit à la petite propriété privée. Les grandes entreprises ont été immédiatement mutualisées. Tout investissement doit être profitable à l'ensemble de l'humanité.

Les notions clefs

Low-tech ou pas *low-tech*? Existe-t-il des outils, des équipements ou des démarches intellectuelles qui rentreraient incontestablement dans le cadre des *low-tech*? Par provocation, nous serions tentés de répondre que la *low-tech* idéale est peut-être celle que l'on n'utilise tout simplement pas ! Mais à partir du moment où l'on s'accorde sur le fait que l'humanité a un besoin inné de prolonger son intelligence dans des réalisations techniques élaborées, il semble préférable d'oser la définition suivante : Toute technique à *low-tech* est une technique qui cherche à créer ou à maintenir la **sobriété** à la débauche énergétique, si elle incite à la **parcimonie** plutôt qu'à la démesure, si elle favorise la **convivialité** à la recherche de profit et de pouvoir, si elle invite à la **mutualisation** des biens plus qu'à la consommation individuelle de *nouveautés*, si elle préserve la **dignité** humaine contre l'aliénation, et enfin, si elle permet une plus grande **résilience** face aux pénuries et aux crises à venir.
> *Pour aller plus loin : Philippe Bihouix, L'âge des low-tech, 2014*

① La sobriété

Si la *low-tech* était une danse, elle se danserait en trois temps (et avec de la retenue !). Premier temps : être économe en ressources (en particulier les métaux, les plastiques et toute autre ressource rare ou non renouvelable). Deuxième temps : être économe en énergie (en premier lieu les énergies fossiles, car non renouvelables et à l'origine des gaz à effet de serre). Troisième temps : être économe en déchets (tout du moins ceux qui ne sont ni réutilisables, ni recyclables à moindre coût). Ces trois contraintes incontournables incitent généralement les concepteurs de *low-tech* à la réutilisation de l'existant plutôt qu'à la *table rase*...

② La parcimonie

Au-delà de la sobriété, la parcimonie nous incite redéfinir nos besoins essentiels. Or quoi de plus difficile que l'*autolimitation* quand la modernité nous fait miroiter l'abondance matérielle et l'infinité des désirs ? *Homo economicus* aurait-il oublié toute forme de modestie ? Pourtant nous le percevons de plus en plus clairement : l'idéologie du progrès technique nous apporte autant de la frustration : « *le pire l'homme n'est pas le vide, la société industrielle lui donne en spectacle*». Les objecteurs de croissance ont inventé le terme de *simplicité volontaire*. Cela consiste à se satisfaire de plaisirs simples en minimisant sa consommation matérielle. Réapprendre à vivre dans des espaces géographiques plus restreints et au ralenti, voilà un objectif *low-tech* profondément raisonnable.
> *Pour aller plus loin : Bernard Charbeneau (*), le jardin de Babylone, 1969*

③ La convivialité

La *convivialité* ne se résume évidemment pas à de simples relations sociales chaleureuses et bienveillantes. Citons plutôt Ivan Illich : « *l'appelle société conviviale une société où l'outil moderne est au service de la personne intégrée à la collectivité, et non au service d'un corps de spécialiste. Convivialité est la société où l'Homme contrôle l'outil* ». Il faut imaginer une société à échelle humaine, qui laisse une large place aux métiers manuels, au *sur-mesure*, et dans laquelle les citoyens ont la possibilité de s'approprier la plupart des techniques qui les entourent. On peut y contrôler la production des biens, réparer les outils qu'on utilise, mais aussi participer pleinement aux choix politiques, à la culture, et in fine transmettre des savoirs *vernaculaires* aux plus jeunes.
> *Pour aller plus loin : Le manifeste convivialiste, 2013*

④ La mutualisation (ou les communs)

Les *technologies douces* s'inscrivent pleinement dans les utopies collectives proudhoniennes et fouriéristes du XIX^e siècle. La mutualisation des moyens de production et l'autogestion, qui trouvent aujourd'hui leur prolongement dans les communs plus à la mode de coopération et de partage, sont au cœur de la démarche *low-tech*. Reste à imaginer une manière de relier les *communs* entre eux, tout comme un accès simplifié aux techniques libres de brevet (ou *open source*). C'est la condition sine qua non pour transfigurer l'« archipel des low-tech », dont l'impact politique et culturel reste pour l'instant limité. Autre enjeu et pas des moindres, parvenir à décoloniser* notre imaginaire : nos générations ont été soumises depuis toujours à un *marketing* agressif poussant à la surconsommation individuelle et à l'immédiateté. Idéalement, Il faudrait pourtant mutualiser de nombreux biens (voitures ? ordinateurs ? machines-outils ? boanderies ? piscines ? cuisines ? maisons secondaires ?) pour espérer conserver quelques possesions individuelles (vélo ? outils simples ou légers ? vêtements chauds ou durables ? petits habitats ? petits lopins de terre ?). * Serge Latouche
> *Pour aller plus loin : Elinor Ostrom, La gouvernance des biens communs, 2010*

⑤ La dignité

Face à l'augmentation des crises systémiques, le risque d'une dérive totalitaire se fait de plus en plus pressentir. Comment parvenir à limiter notre impact écologique sans pour autant sabrer dans ce que l'Histoire nous a apportés en terme d'émancipation ? Les *technologies douces* doivent s'appliquer à préserver les libertés individuelles et collectives, favoriser l'émergence de la démocratie directe, de l'équité, tout en mettant un frein à un libéralisme politique et économique débridé. Trouver le juste équilibre n'est pas évident et il faut veiller à ne pas remplacer une forme d'oppression par une autre…

⑥ La résilience

Il faut être lucides, le monde d'après sera plus hostile qu'il ne l'est déjà. Même en invoquant radicalement et rapidement la tendance, on ne pourra pas faire fi de la surexploitation passée de ressources non renouvelables, de l'inertie climatique et de l'effondrement déjà conséquent de la biodiversité. Les *technologies douces* doivent non seulement être conçues pour durer, s'adapter aux contextes existants, mais aussi de manière à anticiper l'augmentation inéluctable des pénuries et des catastrophes écologiques. Cela dit, il ne faudrait pas que la *solastalgie* (détresse face à l'effondrement) ne nous détourne du chemin vers la convivialité.

⑦ biorégionalisme et territorialisme

L'approche *bio-régionaliste* est d'abord apparue aux Etats-Unis, à mesure que *l'american way of life* rompait tout lien, toute sensibilité, avec le lieu. Se présentant comme une utopie réalisable et prospective, elle nous invite à repenser le territoire, non pas en fonction de frontières politiques et administratives, mais en fonction de caractéristiques géographiques ayant du sens pour les communautés qui y vivent, tels que les bassins versants, les cultures vernaculaires, etc.
L'approche territorialiste va même plus loin en proposant de remplacer la compétition entre les territoires par une solidarité inter-locale planétaire. L'intérêt de cette nouvelle manière de penser le territorial serait de favoriser des modes de vie conviviaux et une plus grande autonomie à petite échelle. Les bio-régionalistes ne nous disent cependant pas s'ils comptent avoir recours à du protectionnisme économique et à des réglementations sévères sur l'utilisation des sols. Pourtant on aimerait en savoir plus sur les modalités d'action au-delà de leur poésie universitaire…
> *Pour aller plus loin : Thierry Paquot, Peter Berg, Alberto Magnaghi, Matthias Rollot, Laurelle Oulmet, Richard Pereira de Moura : Design des territoire, l'enseignement de la biorégion, 2020*

⑧ une médecine moins dépendante de Big Pharma ?

En ces temps de pandémie, comment ne pas insister sur l'absolue nécessité de la médecine préventive? L'explosion des maladies chroniques (obésité, diabète, maladies cardio-vasculaires, cancers, maladies respiratoires etc.) est avant tout le résultat de nos modes de vie consuméristes : *malbouffe*, sédentarité (écrans et voiture), pollution des sols et de l'air… voilà peut-être une «urgence sanitaire» largement sous-estimée!
Les *low-tech* nous rappellent qu'il suffit parfois de s'en tenir à une pratique régulière de la marche ou du jardinage au grand air pour être en relative bonne santé et moins vulnérable face aux maladies. Par ailleurs, les petits dispensaires de proximité, les jardins de plantes médicinales, les hammams à vapeur de l'île de la Réunion, ou encore les chiens renifleurs (détection des maladies) nous paraissent être des pistes intéressantes.
> *Pour aller plus loin: Ivan Illich, Némésis médical, 1975 / Barbara Stiegler, De la démocratie en pandémie, 2021.*

View publication stats

CC BY NC ND