

The logic of sufficiency. Thomas Princen. MIT Press 2005.

Traduction résumée du Chapitre 4 :

Quels ratios ? De la technique à la rhétorique.

L'efficacité est associée au progrès. Elle est la réponse à tous les problèmes. Mais derrière la rhétorique, il y a des chiffres, plus précisément des ratios, dont la conception et l'utilisation nécessitent déjà une culture mathématique.

« Efficacité » s'accorde avec « meilleur » ou « plus ». Pourtant, derrière toute recherche d'efficacité, il y a un choix avec des effets contraires.

Les ratios : qui décide ?

Le choix d'un ratio n'a pas de principe général. Suivant le ratio choisi, ce sera moi ou ma voisine qui sera le plus efficace dans l'utilisation de la terre. Moi, c'est le maximum de récolte par hectare et elle le maximum de récolte par unité de capital utilisé (machines, engrais, surface,...). Nous avons tous les deux nos raisons et justifications, mais suivant le ratio établi, l'un sera plus efficace que l'autre. Ce ratio sera établi par un tiers, et suivant ce choix, c'est moi qui sera gagnant avec une optique de court terme, ou elle avec une optique à plus long terme. Le choix du ratio est un choix politique, de valeurs.

Si l'on prend un autre exemple de recherche d'efficacité, la fusion de deux entreprises, on s'aperçoit de même que suivant le ratio examiné, la fusion sera bonne ou pas : bonne a priori pour les actionnaires, certainement mauvaise pour les employés licenciés, incertaine pour l'environnement économique confronté à un monopole plus important.

Contrairement à ce qu'il paraît, l'efficacité n'est pas uniformément bonne : elle redistribue les cartes.

Toutes choses égales par ailleurs

Qu'est-ce exactement que l'efficacité ? En termes physiques, c'est plus de travail par élément d'énergie : par exemple 120 lumens par Kw au lieu de 140. En termes économiques, c'est plus de production par élément. Du moins, toutes choses égales par ailleurs. Une voiture sera plus efficace en pétrole si en consommant moins d'essence au km, elle ne consomme pas pour autant plus d'huile. De nouvelles ampoules d'éclairage urbain seront plus économes si elles ne requièrent pas à côté plus de maintenance qui nécessite de l'énergie.

Si les choses restent effectivement égales par ailleurs, un gain d'efficacité devrait être bon. Mais cela n'est jamais si simple. Dans la réalité, il y a toujours des gagnants et des perdants. Particulièrement en environnement, il y a des gens en amont et en aval ou de l'autre côté du globe, et il y a les générations futures. Mais avant d'aborder les conséquences environnementales, il faut analyser quatre tendances liées à l'affirmation de l'efficacité : simplification, individualisation, économies et dissimulation.

Simplification

Plus un ratio est simple et parlant, plus il apporte de gains à des usagers, et plus facilement il sera

adopté. La consommation d'essence par km sera plus accessible qu'un autre indicateur de consommation prenant en compte la durée de vie du véhicule, la température habituelle,... quelque soit son intérêt. Un ratio simple, consistant en une fraction de deux éléments, est préféré, malgré les biais de simplification qu'il peut entraîner. Car il est accessible à tous, scientifiques ou citoyens, et apporte des chiffres concrets. Le reste est religion ou philosophie.

Si un ratio intelligible et commun n'est pas disponible, il en reste un en dernier ressort : l'argent. Les recherches d'efficacité finissent toujours par avoir une traduction monétaire, avec la nécessité de rentrer dans un budget. Un responsable d'entreprise pourra s'attacher à sa responsabilité sociale et au développement durable (social, environnemental, économique), mais dès que la pression s'intensifie, on en reviendra vite à des notions plus simples : productivité et retour sur investissement. (Encart sur les HMOs américains et leur gestion des médecins et des lits).

Individualisation

L'EPA, l'agence de protection de l'environnement des Etats-Unis, déclare dans sa publicité : achetez une voiture consommant peu au km et protégez ainsi l'environnement. Et l'analyse s'arrête là, à ce ratio destiné à *chaque conducteur individuel*. Au-delà, c'est affaire de choix personnel : comment je conduis et où je vais.

Mais cette individualisation cache des choix collectifs. Sur une voie express, impossible d'aller à 50 km/h qui est pourtant la vitesse optimale pour la consommation. Et le plus souvent, il est déjà difficile de ne pas prendre sa voiture.

Le ratio de la consommation au km prend en compte les améliorations technologiques mais laisse de côté les changements de comportements. Car dans le même temps que le ratio baissait, la consommation totale de carburant augmentait. Entre 1970 et 1990, le nombre de miles parcourus est passé de 1 000 milliards à 2 000 milliards et le nombre de véhicules a augmenté de 50 %.

Le ratio de la consommation au km paraît être le signe d'une l'amélioration et le choix personnel de l'utilisation est perçu comme un ordre naturel, alors que les piétons et les cyclistes n'ont plus que les miettes d'un espace de plus en plus monopolisé par la voiture. Tout ceci pour des considérations d'efficacité et notamment d'économies de temps en fait très relatives (cf un encadré sur la vitesse réelle d'une automobile, une fois tous les temps pris en compte : temps de transport, temps de maintenance, temps consacré au travail pour gagner l'argent nécessaire,... cette vitesse est proche du vélo).

Economies

Les économies semblent la panacée : économies d'énergie, économies d'eau, amélioration des processus pour économiser la matière, les produits,... Dès qu'il y a un problème, une technique d'efficacité se dévoile qui permet d'économiser. Ainsi on retire plus de chaque arbre, chaque pêche, chaque hectare de culture, chaque élément d'énergie. Et tout ceci paraît forcément mieux.

Pourtant une économie d'un côté ou à court terme peut aussi être une perte ailleurs ou à long terme. [NDLR : à Berlin, les économies d'eau provoquent des encrassements des canalisations par exemple].

Du point de vue organisationnel, un usage plus intensif est vu comme permettant de faire des économies : une part de forêt sera exploitée plus intensivement alors qu'une autre sera laissée à la régénération. Tout cela paraît évident. Or, les études sur l'intensification en agriculture donnent des résultats ambigus. Car la partie apparemment sauvée reste un attrait pour de la production et on peut continuer le système : on reprend une partie et on sauve le reste, et ainsi de suite. De même pour l'urbanisation : on crée un lotissement sur une partie de terrain et on « sauve » le reste comme

espace naturel. Jusqu'à ce qu'on reprenne une partie de cet espace et qu'on « sauve » encore le reste. D'économies en économies, il ne reste plus grand chose.

Les économies séduisent peut-être parce qu'elles font écho à une époque où elles faisaient partie intégrante de la vie, ou bien parce qu'elles sont tagibles : parcelles préservées, budgets réduits, taxes diminuées,... Mais là encore les ratios sont peu approfondis et on surligne les bénéfices tout en voilant les coûts

Dissimulation des coûts

Un service de messagerie électronique sera présenté comme me permettant d'envoyer rapidement tous les messages que je veux. Parfait, donc. Sauf que l'on ne précise pas qu'il s'agit d'une route à deux voies et qu'il m'arrivera plein de messages, sollicités ou non, générant un temps supplémentaire de gestion qui peut annuler le gain initial. Mais cela, il est difficile de le savoir ex-ante. Avec les nouvelles technologies, l'efficacité d'aujourd'hui est la dépendance de demain. Les promoteurs vont en vanter les bénéfices, pas les inconvénients.

Il nous faut aussi examiner si les performances agissent pour le bien-être ou la sécurité à long terme, sociale ou écologique. Dans la mesure où leurs conséquences négatives sont cachées, où elles déplacent les coûts dans le temps et dans l'espace, elles sont souvent négatives par rapport à la soutenabilité.

Impact sur l'environnement

Ce n'est pas la technique

Imaginons le travail d'un cheval qui traîne un chariot d'ébène doté de roues hexagonales. L'introduction de roues rondes double sa performance de telle sorte qu'on peut soit remplacer le cheval par un poney, soit doubler la charge transportée.

Supposons que l'impact environnemental soit lié au travail du cheval (consommation d'avoine,...) :

- si l'on remplace le cheval par un poney, il y a un gain pour l'environnement ;
- si l'on tire deux fois plus de bois avec le même cheval, c'est égal ;
- mais si l'on met à la fois un cheval et un poney pour tirer trois fois plus de bois afin de profiter de la hausse de la performance, il y a perte pour l'environnement.

Ce choix-là n'est pas technique, il est humain.

C'est le système aussi

Supposons deux collectivités :

- la collectivité A a des petites voitures et chacun prend sa voiture pour aller à son travail assez proche ;
- la collectivité B, où les routes sont mauvaises, a des grosses voitures genre 4x4 en nombre restreint, car quelques uns les prennent pour aller travailler loin tandis que le reste va travailler à pieds.

Le total des émissions est le même pour les deux collectivités. En terme de ration de consommation au km cependant, la collectivité A est la meilleure.

Mais la collectivité B se sent concernée par l'environnement et décide d'améliorer ses routes pour permettre aux petites voitures plus économes de rouler. Les possesseurs de 4x4 passent en majorité aux petites voitures. Mais des marcheurs aussi. Et un mouvement se déclenche qui fait que plus il en passe à la voiture et plus il est compliqué de marcher à pied, incitant d'autres marcheurs à passer à la voiture.

En terme de ratio de consommation au km, la collectivité B est devenue une bonne société. Pourtant le total des émissions a monté : l'environnement a perdu.

L'individu choisit son mode de transport et comment il conduit, mais c'est le système de transport qui détermine l'impact collectif.

Ce qui apparaît comme un choix technique (ratio de la consommation au km) est en fait un choix de valeurs, un choix politique qui redistribue bénéfices et coûts. L'avantage immédiat de la mobilité se transforme après coup en restriction de la mobilité piétonnière et en pollution.

Ce n'est pas la voiture qui est en cause, ce sont les routes, les parkings, les limites de vitesse, le statut du piéton, des vélos et des bus,...

Ce n'est pas la lampe, mais l'interrupteur.

Ce n'est pas la construction, mais l'urbanisme.

Ce n'est pas la vitesse du message, mais le système global du téléphone, de la poste et des mails.

Or les systèmes sont bien plus complexes que des ratios ou qu'un objet techniques.

D'un point de vue purement mécaniste, l'utilité globale va monter si les possibilités de choix des individus augmentent : plus de mobilité, une énergie plus disponible. De ce point de vue, la sobriété est un concept étranger.

D'un point de vue systémique pourtant, les comportements changent le système. Des inefficacités apparaissent. Si l'on se focalise sur un seul ratio technique, il est difficile, quasi-impossible en fait, d'imaginer comment le système va évoluer.

Et c'est l'autorité

Supposons ici une entreprise de bois confrontée à la proposition d'une tronçonneuse mécanique en place de la scie traditionnelle manipulée par deux hommes.

Les bûcherons vont y voir la possibilité de moins d'efforts pour le même nombre de bois abattus.

Les contremaîtres verront au contraire plus d'arbres abattus pour le même nombre de bûcherons.

Les propriétaires vont examiner le retour sur investissement : moins d'ouvriers et plus d'arbres abattus.

Chacun y voit donc un intérêt mais de façon différente.

Qui gagne au final ? Sans doute le ratio du retour sur investissement.

Mais un acteur n'a pas eu son mot à dire : le gestionnaire de la forêt, celui qui dit quel arbre doit être coupé ou non. Il s'occupe vraiment de la forêt et de son devenir, sans s'occuper de la performance de la scie. Il sait dire non aux bûcherons et aux contremaîtres.

Mais il a plus de mal à dire non aux propriétaires. Et son jugement sera altéré par la contrainte générée par le propriétaire, le retour sur investissement.

Et ainsi augmente la pression sur la ressource, d'autant plus quand l'efficacité peut se traduire en termes monétaires.

Un acte de foi

Ainsi l'efficience est l'antidote souligné par tous : industriels, politiciens ou environnementalistes.

On déploie même beaucoup de matériel et de ressources pour développer cette efficience, pour faire des économies, sans évaluer les gains ou les pertes. On saute plutôt à la prochaine performance. On appelle ça le progrès.

L'efficience avait un certain rôle il y a un siècle, pour accompagner l'évolution de la société.

Elle reste profondément politique. La liste des performances conduisant à une consommation accrue est sans fin : avions efficaces conduisant au transport par avion, forme la plus énergivore du transport ; circuits électroniques permettant la prolifération des ordinateurs mais aussi la dissémination des métaux lourds et substances toxiques de par le monde ; agriculture intensive permettant la gastronomie mais aussi la surexploitation des nappes d'eau profonde...

L'efficience est proposée dans son habit de technologie et de progrès, sans apparence politique. Ainsi, elle apparaît attractive car tout le monde y voit un gain.

L'efficience est pourtant incontestablement ambiguë. Elle se base sur des valeurs de court terme et d'expansion. Elle fait écho au bien-être personnel et sociétal ici et maintenant et se monétarise facilement, sans se soucier du long terme et de l'intégrité écologique.

Rédemption partielle

Tous ces défauts des ratios d'efficience devraient être suffisants pour les disqualifier. Mais en pratique, ils constituent une construction sociale, un outil rhétorique désormais largement utilisés.

D'une part, ils risquent d'être en place pour longtemps. D'autre part, ce genre de concepts popularisés souffre souvent de déviations. Le défi posé aux analystes et praticiens est de pouvoir contenir ces éléments dans leur espace, de limiter leur signification.

L'efficience originelle, liée à l'usine, était adaptée à ce contexte. Pour pouvoir l'appliquer à un concept comme la satisfaction ou la sobriété, il faut la redéfinir.

Par exemple, le PIB par tonne de polluant (tonne de CO2 pour le changement climatique) a en fait un repère annuel implicite. Or, il faudrait l'analyser sur la base d'un siècle pour avoir un meilleur indicateur.

De façon générale, les ratios devraient intégrer des bases temporelles (décades, siècles) et géographiques larges pour espérer être plus pertinents. De tels ratios pourraient alors constituer des outils utiles pour imaginer des politiques de soutenabilité écologique à long terme.