

# « *Les déchets sont la nourriture pour des nouveaux produits* »

Michael Braungart

« Les Pays-Bas sont un jardin d'essai idéal. En comparaison avec l'Allemagne ou l'Angleterre, il ne reste plus grand-chose de ce que Dame Nature nous a donné et c'est pour cela, je pense, que les Néerlandais sont réceptifs au principe du cradle-to-cradle (du-berceau-au-berceau). » Selon le chimiste et spécialiste des particules fines allemand Michael Braungart, qui déplace son champ d'action de plus en plus vers les Pays-Bas, les Néerlandais veulent bien faire mais n'y réussissent pas toujours.

Le principe inventé par lui et l'architecte américain William McDonough en 2002 se fonde sur l'idée que tout ce que nous produisons peut à tout moment soit retourner dans la nature soit être complètement réutilisé. Déchets et nourriture, c'est du pareil au même.

Nous devons réinventer tout ce qui nous entoure, et tout comme la nature, cesser de produire des déchets. Alors il ne sera plus nécessaire d'insister sur le fait d'économiser, de réduire et d'être plus efficace ; nous pourrions acheter et jeter ce que bon nous semble sans avoir à nous sentir coupables de notre comportement. Les premiers pas vers l'éco-efficacité sont faits, mais selon le professeur Michael Braungart, nous avons encore un long chemin à parcourir. « En réduisant la vitesse maximale autorisée, on diminue le nombre de particules fines en suspension dans l'air, mais avec cela on ne combat qu'une partie des symptômes. On n'en élimine pas la cause.

Seules des formes complètement propres de transport éliminent le problème des particules en suspension », dit-il d'un ton catégorique. Les projets visant à produire de l'électricité en combinant gazéification

du charbon, mise en œuvre de la biomasse et capture du CO<sub>2</sub>, proposés par une grande société productrice d'énergie néerlandaise, sont également mauvais selon la conception de Braungart. « En réduisant les émissions on se contente juste de polluer moins. C'est comme battre son enfant trois fois au lieu de cinq fois et dire ensuite qu'on le protège. On endommage l'enfant un peu moins, c'est tout. » A cet égard, il trouve même « assez stupide » l'idée du stockage souterrain de CO<sub>2</sub> près de Barendrecht (Pays-Bas). « Je le déconseille vivement. Liquéfier

du carbone consomme tant d'énergie, que cela ne fera qu'augmenter les émissions. Les habitants de Barendrecht ont peur, et à juste titre. Il est bien préférable d'utiliser le carbone pour en faire, par exemple, des matières synthétiques ou des solvants. A l'Université de Wageningen ils expérimentent l'utilisation du CO<sub>2</sub> comme élément nutritif dans la production d'algues. » En pressant les 'plaques' vertes ainsi obtenues, on peut obtenir de l'huile et de la sorte, boucler le cycle.

Selon Braungart nous devons concevoir et développer des produits à base de matières premières sûres et entièrement recyclables. Pour que ces produits puissent, après leur vie 'active', servir de nourriture à de nouveaux produits. « C'est ce que j'appelle le cycle éternel de la matière », dit Braungart modestement

mais avec un enthousiasme manifeste. « Nous devons nous efforcer de n'utiliser que des matières premières inoffensives », mais il se rend compte que les processus de conception et de production ne sont pas modifiables du jour au lendemain. Il existe encore des appareils, tels les téléviseurs, que l'on ne peut pratiquement pas fabriquer sans substances toxiques. « Tant qu'elles sont dans l'appareil, elles sont sans danger pour l'environnement. Ces substances sont techniquement utiles. Dorénavant, nous devons fabriquer des appareils de telle sorte

**« Stocker du CO<sub>2</sub> dans le sol est assez stupide »**



Texte : Jacques Geluk et Geraldine Brandão-Vandercammen

Rédaction : Danielle Losman

Photographie : Enith Stenhuys



qu'ils soient complètement démontables, et que toutes les parties – même les éléments toxiques – soient facilement réutilisables encore et encore dans d'autres produits de grande qualité. » En considérant ce type de produits comme des nutriments techniques, et en rendant au fabricant les matériaux séparés après usage, nous cessons de contaminer l'environnement par des substances nocives. En collaboration avec une usine de textile, Braungart et McDonough ont développé le premier T-shirt compostable au monde ! Des produits non contaminés par des substances chimiques toxiques sont facilement transformables en compost, après quoi ils serviront de nourriture pour de nouveaux matériaux organiques. Tout comme l'homme, tout finira par redevenir poussière.

### Des fourmis.

« De nombreuses personnes pensent qu'il est préférable de laisser une petite empreinte écologique plutôt qu'une grande. C'est absurde, seule une empreinte positive et utile est bonne. Il s'agit avant tout de créer un climat naturel producteur d'éternité. Si les six milliards de gens, comme des fourmis, apprenaient à transformer en cycles nutritifs tous les matériaux qu'ils consomment, ils pourraient résoudre les problèmes de surpopulation et d'épuisement des ressources naturelles. La biomasse de toutes les fourmis de cette planète est quatre fois plus élevée que la nôtre. Et pourtant les fourmis ne posent pas de problème parce que toute leur énergie est réutilisable et tous les matériaux sont recyclés. La consommation en calories de ces insectes est équivalente à celle de plus ou moins 30 milliards de personnes. Nous ne sommes donc pas trop nombreux, mais nous sommes tout simplement trop bêtes et faisons tout de travers. Quand vous voyez un bébé, vous ne vous dites pas : « Il y a déjà tant de personnes sur Terre », mais « C'est chouette que tu sois là. Et comment pouvons-nous te soutenir pendant ton séjour sur cette terre ? » Quand le gouvernement néerlandais dit qu'il faut rouler moins en voiture pour protéger

l'environnement, c'est absurde, parce que ce n'est pas ainsi que l'on arrêtera de perturber l'environnement. Dans certains jouets soi-disant sûrs, il y a des concentrations élevées de métaux lourds. Si les produits pour enfants ne sont pas sûrs, quels produits le sont ? Mais je ne veux pas vous écraser sous les reproches, car j'entends déjà des réflexions du genre : 'Il est préférable de prendre l'ascenseur plutôt que l'escalier, car il faut plus d'énergie pour renouveler un stock d'énergie humaine qu'un stock d'énergie électrique', ou « Si tous les passagers vident leur estomac avant de monter en avion, on fait une économie de 7 tonnes de kérosène par an sur un vol Amsterdam-New York et si tout le monde vole tout nu, cela fait encore 5 tonnes de plus d'économisées. » Il s'agit bien sûr d'un exemple, mais le mouvement écologiste doit comprendre qu'intoxiquer moins c'est toujours intoxiquer. »

Le professeur Braungart a toujours été un scientifique. « Au début de ma carrière c'est en tant que scientifique que je montais sur les cheminées, parce qu'à cette époque c'était plus important de protester. J'ai très vite compris que ce n'était pas suffisant pour réellement changer les choses. Je proposais des idées, par exemple, comment blanchir du papier sans utiliser de chlore, mais il fallait tout d'abord montrer que cela marchait. L'industrie chimique, avec qui je me suis bagarré au début, a changé sa stratégie en 1987. Une grande entreprise a voulu me rencontrer et m'a attribué une aide financière, car – comme le disait Albert Einstein - 'Aucun problème ne peut être résolu par la même démarche de la pensée que celle qui l'a engendré.' Je suis par exemple allé voir comment s'organisent d'autres pays et d'autres peuples vivant plus près de la nature. J'y ai beaucoup appris et cela m'a finalement conduit au principe du *cradle-to-cradle*. » J'avais vécu récemment une expérience intéressante chez Océ, le fabricant de photocopieurs, imprimantes, encre et papier. Les salariés de l'entreprise étaient fiers, car leur nouvelle machine produisait 30% de particules fines en moins. Ils auraient vraiment été innovants s'ils avaient développé une imprimante qui purifie l'air. Savez-vous d'ailleurs que l'air dans les habitations au Pays-Bas est de 3 à 8 fois pire que l'air extérieur pollué ? Les enfants en deviennent malades. La solution : poser des tapis qui purifieraient l'air. » L'éco-visionnaire conseille les entreprises, conçoit des produits, analyse toutes sortes de substances et donne des conférences, avec pour seul objectif : sauver la Terre en partant de zéro. En Allemagne, il est parfois perçu comme une voix dans le désert, mais au Pays-Bas et aux États-Unis apparaissent petit à petit à l'horizon les premières oasis vertes. « Il ne s'agit pas de la protection de l'environnement mais de la vie éternelle. » 🎓



Le professeur Michael Braungart est depuis 1994 professeur de Technologie des Processus à l'Université de Lüneburg et directeur d'un programme de master interdisciplinaire en Gestion des flux de matière. Le chimiste Braungart est le fondateur et directeur scientifique de l'EPEA Internationaler Umweltforschung GmbH, fondé en 1987 et co-fondateur de McDonough Braungart Design Chemistry aux États-Unis et de l'Environmental Institute de Hambourg. Ces organismes partagent des valeurs dans le domaine de la conception intelligente, esthétique et éco-efficace, et recherchent des possibilités d'optimisation des produits en fonction du principe du *cradle-to-cradle*. En 2002 Braungart a écrit et publié avec William McDonough le livre *Cradle-to-cradle: remaking the way we make things*. Michael Braungart a collaboré à la création de la section chimie de Greenpeace International qu'il dirige depuis 1985.

Contact : [michaelbraungart@speakersacademy.fr](mailto:michaelbraungart@speakersacademy.fr)