

**L'INGÉNIERIE DE TERRITOIRE  
À L'ÉPREUVE  
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE**

sous la direction de  
**LÉO DAYAN, ANDRÉ JOYAL ET SYLVIE LARDON**

L'HARMATTAN

## **CHAPITRE 11**

# **Une ingénierie économique du développement local autonome compétitif durable et de la régulation décentralisée de la durabilité de l'économie mondiale**

Ecoliaisons locales.  
Défiscalisation de l'emploi. Eco-imposition du capital polluant  
Taxe sur les importations de biens polluants.  
Fonds mondial pour la durabilité globale.

**Léo Dayan\***

Les impacts sur l'environnement global et sur le modèle social des pays européens, que l'entrée des pays émergents dans le système productif mondial suscite, ne peuvent être endiguées sans remettre en cause les rationalités économiques dominantes dans les pays du Nord et du Sud. La présence des nouveaux concurrents sur le marché mondial, soutenue par la croissance de leur économie, par leurs capacités d'innovations et par leur poids démographique, met en demeure l'économie mondiale de choisir entre l'ordre du marché sans autre objectif que lui-même et l'impératif de la protection environnementale, du dialogue interculturel et des solidarités sociales. Cet impératif requiert l'autonomie du développement local dans le cadre de la durabilité globale.

Le concept de durabilité offre un projet global, une nouvelle dynamique, l'autonomie compétitive du développement local, et de nouvelles forces, l'acteur local et l'acteur civil, local, national et mondial. Il donne matière au local pour bâtir des rationalités alternatives à la prétention de l'économie de faire prévaloir, du mondial au local, son seul ordre. Cette rationalité, qui conjugue holisme méthodologique et responsabilité individuelle, va au-delà de

---

\* Université de Paris I Panthéon Sorbonne. Directeur scientifique du laboratoire indépendant, APREIS <http://www.apreis.org> et chercheur associé au CIRED <http://www.cired.fr>

## Une ingénierie économique du développement local autonome compétitif durable et de la régulation décentralisée de l'économie mondiale

régulations mondiales, qui, sans prise sur la réalité et ses redoutables enjeux, sont essentiellement réduites, dans les cercles des institutions internationales et des États, à la nécessité de moraliser les mondes de la finance et des affaires.

La gestion d'une économie nationale, dans une économie mondiale "moralisée" ou non, ne rendrait pas la durabilité locale moins dépendante des logiques excluantes du couple État-Marché et des approches réparatives "*end of pipe*" de la durabilité décrites dans le premier chapitre de cet ouvrage. Sans projet interculturel de régulation décentralisée de la durabilité globale, elle offre à l'État national qu'un seul choix dans la concurrence mondiale : assister ou/et réglementer et taxer, le degré d'intensité du "*ou*" et du "*et*" ne dépendant que de la couleur politique de leurs locataires et de l'évolution des rapports de forces internationaux entre États. En ces conditions, l'État national ne pourrait donc que conduire l'acteur local à s'aligner sur les seules contraintes de la concurrence mondiale.

Le premier chapitre de cet ouvrage attirait l'attention sur la nécessité de devoir penser l'autonomie du développement local dans le cadre de la globalisation des développements et de la pluralisation des identités. Dans la mise en œuvre de la durabilité globale, l'ingénierie du développement local doit articuler le local au mondial. Pour pouvoir mettre les besoins humains en phase avec les réserves de la nature, le local doit penser global et, pour conduire au plein emploi de l'intelligence humaine dont l'accomplissement de cet objectif a besoin, l'ingénierie du local doit porter attention à la dynamique des interdépendances d'une économie mondialisée en veillant à tisser des liens entre l'acteur local et l'acteur civil national et mondial et à développer diverses formes de coopération décentralisée.

Dans cette perspective, l'ingénierie du développement local devrait rechercher à inscrire l'autonomie du développement local dans un projet interculturel de durabilité de l'économie mondiale. Cette ingénierie peut trouver sa stratégie économique et ses outils opérationnels dans l'économie des écoliaisons. Annoncée dès le premier chapitre, cette économie permet la durabilité locale et la régulation de l'économie mondiale par le local et pour la durabilité globale.

L'économie des écoliaisons, qui oriente en boucle les flux et les stocks de matière, d'énergie et de déchets et qui réduit la circulation des substances toxiques, fabrique un produit-service sobre en matière, en énergie et en déchets et intensif en travail local, en intelligence humaine et en information. Elle offre une réponse préventive à la mesure des charges environnementales qui menacent l'équité sociale et le dialogue des cultures. En constituant des réseaux trophiques entre activités économiques, elle dessine les frontières territoriales sur les contours que requiert la constitution d'un écosystème économique local

## Une ingénierie économique du développement local autonome compétitif durable et de la régulation décentralisée de l'économie mondiale

pour pouvoir construire l'autonomie du développement, la cohésion et la compétitivité d'un territoire et contribuer à la durabilité globale. Elle place le centre de gravité du pouvoir économique mondial dans la gestion locale de la durabilité globale.

Si elle offre à l'acteur local des outils clés de régulation de la durabilité globale de l'économie mondiale, l'économie des écoliaisons locales réclame une fiscalité nationale orientant l'investissement vers les technologies des écoliaisons. Cette fiscalité, qui est le second objet de ce chapitre, doit libérer l'emploi, porter sur le capital "*non durable*" et décourager les importations des biens polluants. Elle n'exclut pas le libre-échange. Au contraire, elle l'encourage, mais le contraint à trouver un sens dans sa capacité à répondre aux besoins des écosystèmes économiques locaux. Ni autosuffisant, ni protectionniste, son développement s'inscrit dans un objectif civilisationnel commun : la durabilité globale. Son objet est alors de servir à affranchir le système mondial du capital polluant, de la pauvreté et des discriminations culturelles. Cette perspective confère au libre échange une valeur éthique en le transformant en vecteur du projet interculturel de durabilité de l'économie mondiale.

### 1. EN VOIE DE DEVELOPPEMENT DURABLE

Discipline, dont l'objet est "*le lien le lié le liant*" (Dayan, 2003a), la durabilité, dont l'éthique est condition de pertinence scientifique, introduit l'idée de limite au développement, *celle que le maintien du lien exige*, implique l'idée de coopération, *celle que la cohérence du lien réclame*, et intègre l'idée de biodiversité, culturelle et naturelle, *celle que le dynamisme du lien requiert*. Si elle relève d'un holisme méthodologique<sup>1</sup>, elle ne verse nullement dans des politiques liberticides. Elle donne cadre global et direction locale au développement et invite à investir dans l'intelligence humaine. Le "plus" de l'économie ne se confond plus avec le "mieux".

Le concept de durabilité s'inspire de la théorie des systèmes et intègre les principes d'organisation des systèmes vivants, systèmes dans lesquels l'autonomie locale est inscrite dans une finalité commune qui permet stabilité globale et dynamisme local. La portée des applications concrètes de ces principes aux systèmes industriels et aux modes de développement des sociétés humaines interpelle particulièrement les énergies entrepreneuriales, l'acteur local, l'acteur civil, l'ingénieur et l'économiste dont l'entente est indispensable pour rendre le développement globalement et localement soutenable.

---

1: Si le Un n'est pas tout, un Tout qui fait tout reste Un et donc n'est pas Tout.

## Une ingénierie économique du développement local autonome compétitif durable et de la régulation décentralisée de l'économie mondiale

Cette direction, qui offre une stratégie globale et des outils opérationnels au développement local dans le contexte de la mondialisation économique et de la multiculturalisation des sociétés, conduit le local à penser la durabilité globale, une durabilité que l'État, le marché et le libre échange doivent se mettre à servir et non pas à contrôler ou à diriger. Entre le politique et l'économique, se tiennent au quotidien le culturel, le local et l'acteur civil. L'existence de ceux-ci ne peut être dépendante des défaillances, alternativement réunies ou conflictuelles, de ceux-là.

Saisir pleinement la portée de la nouvelle économie que la durabilité porte avec elle impose de décrire les modes d'organisation des systèmes naturels, dont elle s'inspire. Dans un système naturel vivant, chaque niveau local veille à la fois à préserver son autonomie et à porter attention aux conditions indispensables au bon fonctionnement du système dont il est partie intégrante.

### 2. DU "PLUS" AU "MIEUX"

Les principes d'organisation du vivant, exposés en 1979 par René Passet<sup>2</sup>, décrivent un système vivant comme une configuration d'interrelations entre les niveaux qui le composent. La particularité de cette configuration est de lui conférer des qualités cognitives spécifiques ignorées par chacun de ses niveaux pris isolément (principe d'émergence). L'intelligence de son unité siège dans les interdépendances et les interactions entre ses niveaux et au sein de chacun d'entre eux. Aucun niveau local d'un système vivant ne peut donc disposer de la propriété de son unité ni de celle des autres niveaux (principe d'interdépendance descendante). Or le local ne peut se maintenir que dans la mesure où le système tout entier a la capacité de se reproduire. Par conséquent, la finalité du système prévaut sur celle de ses niveaux intermédiaires (principe de contrainte descendante). Transposée à la société humaine, la prévalence des finalités des niveaux supérieurs d'organisation conduirait à la mise en œuvre de politiques contraires à la liberté locale si n'entraient pas en jeu d'autres paramètres essentiels de l'organisation du vivant (Dayan, Maréchal, 2001)<sup>3</sup>.

En accomplissant ses activités, situées hors de la sphère de compétences des autres niveaux (principe de spécificité), chaque niveau local rend le

---

2 René Passet (1979) *"L'économie et le vivant"*. Economica. Paris.1996. Partie 3, chapitre 2 (éd.1979.)

3 Léo Dayan & Jean Paul Maréchal (2001). Rapport de Synthèse in Dayan L. (2002) *"Modélisation du Développement durable"*. MATE n° 99118 & CEE n° 21, p. 83

## Une ingénierie économique du développement local autonome compétitif durable et de la régulation décentralisée de l'économie mondiale

fonctionnement de celui-ci dépendant de l'information qu'il lui adresse (principe d'interdépendance ascendante). La qualité de cette information est fonction de l'adhésion du local à l'accomplissement de la finalité du système tandis que l'apport local au système global dépend de sa capacité de connaissance et de sa force de projection dans les besoins de fonctionnement de celui-ci. Chaque niveau local ne décèle et ne dispense que l'information minimum indispensable à sa survie, à ses fonctions (principe de l'effort minimal) et à l'émergence de la finalité de niveau supérieur (principe d'autonomie locale) dans le temps même où sont préservés ses degrés de liberté permettant ses adaptations (principe de contrainte minimale).

Le bon fonctionnement d'un système dépend donc de la volonté de coopération et du degré de dynamisme de chacun de ces niveaux. Or, pour parvenir à un but donné, un système peut utiliser des chemins différents (principe d'équifinalité). Il en résulte que ce système ne saurait être régulé par un de ses quelconques niveaux et que nulle unité centrale ne peut par elle-même décider ou instruire un seul plan et un même chemin pour chacun de ses niveaux. Chaque niveau local d'organisation d'un système doit veiller à garder son autonomie et à assurer la viabilité du système. Si le principe d'équifinalité rappelle que "Tous les chemins mènent à Rome", il resterait donc à savoir où se situe Rome, une "Rome" placée tout à la fois dans le global et dans le local, tout à la fois Une et Plurielle. La durabilité est un projet et une démarche.

Ces conditions impliquent que le local se reconnaisse dans les valeurs et les finalités du système global et participe donc concrètement à leur élaboration, à leur gestion et à leur accomplissement en s'articulant au global sans intermédiation exclusive ni chemin unique mais de proche en proche. La préservation de la biodiversité, naturelle et culturelle, le développement des droits humains et la responsabilité sociétale individuelle à tous les niveaux d'organisation sont parmi les objectifs de ces articulations et font partie des enjeux majeurs du développement durable, *dont le souci de l'équité sociale*. L'approche économique ne peut contourner ces questions dès lors que son "plus" n'est pas "mieux" et pourrait conduire au pire.

Air pur et eau propre ne sont possibles dans un coin de planète que s'ils le sont aussi en tous ses voisinages. La disposition des espèces naturelles en toile complexe d'interrelations, d'interdépendances et d'interactions rend la planète une et indivisible mais multiple. Elle permet stabilité dynamique globale aux systèmes naturels et autonomie locale à ses unités fonctionnelles. Les pratiques du développement économique devraient prendre exemple sur ces systèmes pour libérer les énergies entreprenantes du local, pluraliser la mise en œuvre des modes de développement et promouvoir le dialogue interculturel sur un projet civilisationnel commun.

## Une ingénierie économique du développement local autonome compétitif durable et de la régulation décentralisée de l'économie mondiale

La durabilité, qui est un projet du “*mieux*”, réclame des partenaires coopératifs qui s'auto organisent localement au sein même de leurs rivalités et des activités qui entrent en boucle au lieu d'être tenues sous le contrôle de niveaux supérieurs. Elle remet en cause les partitions des savoirs, la spécialisation du travail, les insularismes économiques, les narcissismes identitaires et la primauté des verticalités organisationnelles. Concept holistique et méthodologie transversale, elle dépasse les antinomies conceptuelles (économie et écologie, industrie et environnement, ) qui occultent la complexité et l'unité du monde. Elle enrichit le concept de développement d'une richesse relationnelle dont elle en fait clairement le moteur du développement et la mesure humaine de la qualité de la vie. Cette richesse relationnelle construite, s'exprime non par une participation dans des espaces indéterminés, de manière impersonnelle et par délégation mais par une implication contributive hybride équilibrée, localisée et nomade, autant monétaire que non monétaire, marchande que non marchande, matérielle que symbolique.

Les démarches de la durabilité s'écartent clairement de l'individualisme méthodologique et des rationalités excluantes de l'économie de marché et s'échappent tout autant des tentations qui guettent l'État national, providence, gestionnaire ou organisateur, à penser pouvoir détenir le monopole exclusif de l'élaboration et de la réalisation de l'intérêt général. Elles font surgir l'acteur local et l'acteur civil, local, national et mondial, dans le champ de l'intérêt général et dans celui de l'efficience économique.

### **3. DE L'ARTISAN RÉCUPÉRATEUR À L'INGÉNIERIE DES ÉCOLIAISONS**

L'homme, la femme et l'enfant qui guettent les objets abandonnés sur les trottoirs ou explorent les décharges pour récupérer des biens usagés qu'ils reconquièrent pour leurs besoins ou pour revendre “au noir” ou la mère qui coud, raccommode et ravive les pièces de tissu usé par le temps, seront, de manière rétroactive, socialement et mondialement honorés. Ils se créent un travail et un revenu, en nature ou en monnaie, en dispensant la société et l'État de porter attention à leurs fins de mois, et préservent ceux qui disposent d'un emploi en évitant de faire surnombre sur un marché, plus prompt à faire partager les tâches pour limiter les salaires réels au lieu de lutter contre le chômage et la misère. Ils contribuent, modestement, mais efficacement, au prix parfois de leur santé livrée aux polluants disséminés, à développer de la connaissance sur ce qui est valeur et à inventer des technologies sociales qui protègent l'environnement et économisent à l'État le coût d'une réglementation environnementale pernicieuse et contournable.

## Une ingénierie économique du développement local autonome compétitif durable et de la régulation décentralisée de l'économie mondiale

Des townships de Johannesburg aux favelas de São Paulo en passant par Bombay et Douala, il y a des mondes, forgés par de longues périodes de pénurie, pour lesquels un pneu, un gobelet, une cannette, un plastique un verre, un carton et un papier abandonnés ont de la valeur et sont vite récupérés pour être réintroduits dans les flux de la création de la valeur d'usage ou d'échange.

Des civilisations premières jusqu'à celles qui survivent debout avec presque rien que l'on rencontre partout, des "*asentados*" qui fabriquent au Mato Grosso Do Sul leur savon avec des tripes de poule et de la farine de bocauiva jusqu'aux grandes mères polonaises qui préparent la soupe avec des restes et donne des couleurs aux plats des soirs sans fête, il y a des cultures, des gisements de génie, de savoirs et de savoir-faire.

Il faudrait que ces ingénieurs qui s'ignorent, mais qui allongent la durée de vie des matières prélevées sur la nature soient autrement reconnus par la rationalité du marché qui les exclut et autrement que par le souci caritatif de l'État providentiel qui les assiste et que leur travail arrange bien.

Cette ingéniosité économique des populations de pénurie devrait inspirer méthodologiquement les trajectoires technologiques locales de l'économie, être généralisée pour continuer la boucle des cycles de matière à l'échelle de la terre entière, c'est-à-dire pour réduire les flux et les stocks de matière, d'énergie et de déchets qui encombrant la biosphère, et accroître la richesse d'utilisation.

Avec l'industrialisation de leurs technologies sociales, on pourrait mieux partager l'effort et répartir les résultats de la création humaine. On pourrait même limiter les déficits des comptes sociaux en créant des emplois utiles et en épargnant leur santé, plus exposée que tout autre mortel aux polluants nocifs abandonnés ou éparpillés aux quatre vents, mais concentrés plus couramment dans leur aire culturelle de vie ou de jeu.

Ces écoliaisons artisanales entre activités humaines peuvent s'industrialiser. Elles prennent industriellement forme localement dans un écopôle d'éco-activités, comme, par exemple, à Minneapolis, où le "*Philips Eco Enterprise Center*", qui accueille dix-huit entreprises de haute technologie qui échangent entre elles des informations ou troquent des déchets, a été bâti grâce aux savoir-faire des populations déshéritées avec plus de 70 % de déchets du bâtiment. Cette même ingéniosité œuvre dans une zone industrielle, comme celle du *Burnside Industrial Park* à Halifax au Canada, ou bien dans une grappe d'éco-activités, comme à Pomacle-Bazancourt en Champagne Ardennes où les déchets, les sous-produits et les coproduits des uns font le bonheur des autres. Elle est active chez le leader mondial de la dalle de moquette, *Interface*, et chez le leader européen des papiers graphiques et de création, *Arjowiggins*, qui produisent du neuf avec de l'ancien. Elle est en œuvre dans des communautés productives, distributives et utilisatrices de services, comme au Danemark à Kalundborg, en Autriche à Styria, à Singapour avec le "*Saribum Recycling*



## Une ingénierie économique du développement local autonome compétitif durable et de la régulation décentralisée de l'économie mondiale

*Park*” ou au Japon avec le “*Sapporo Recycling Complex*”, organisées autour de la gestion mutuelle des flux de matière et de déchets et dans laquelle la circulation et la mise en synergie de l'information évitent la dissémination des substances toxiques et transforment les déchets d'une activité en ressources pour un autre ou pour un même bien.

Mettant en boucle les flux de matière, d'énergie et de déchets, l'économie des écoliaisons fait dépendre les gains quantitatifs de la productivité du travail des gains de productivité des ressources naturelles, des synergies informationnelles et de la durabilité totale du produit-service. En dessinant les frontières territoriales sur le périmètre de la mise en boucle locale du cycle économique global (production, consommation, réutilisation productive), en formant des écoréseaux de territoires et des territoires d'écoréseaux, virtuels et physiques, elle réunit les conditions de l'autonomie du développement local et de la compétitivité durable de son économie dans le cadre d'un processus de construction de la durabilité globale d'un espace économique mondialisé. Ni circulaire ni fermée, cette économie, intensive en travail local et valorisant les ressources locales, *dont les déchets*, permet un développement dynamique, intégré et durable de l'économie locale.

Fondement économique organisationnel de la durabilité environnementale, tout autant locale que globale, l'économie des écoliaisons, qui se soucie des interactions entre le système économique et la biosphère et qui établit les liens entre protection environnementale, compétitivité économique, inclusion sociale et liberté culturelle, permet de recentrer les régulations macroéconomiques élaborées à l'échelle institutionnelle internationale sur la question des articulations entre le système industriel global, *avec sa logique, ses niveaux d'organisation, ses règles, ses technologies, ses multiples acteurs*, et les stratégies locales et civiles de maîtrise quantitative et qualitative, des flux et des stocks de matière, de déchets et d'énergie.

#### **4. LES ÉCOLIAISONS, UN DÉVELOPPEMENT LOCAL AUTONOME DURABLE**

En pensant tout déchet d'une activité comme ressource pour la production d'un autre ou d'un même bien, la notion d'écologie industrielle, qui est la condition pratique d'un développement industriel durable<sup>4</sup>, donne contenu opérationnel à l'économie du développement durable. En étendant les échanges de déchets à toutes les activités humaines dans le cadre de la mise en boucle de l'ensemble du cycle économique et en traitant “*wall to wall*” tout déchet comme

---

4 Frosch & Gallopoulos, 1989 ; Côté, 1995 ; Lowe, 1997 ; Cohen-Rosenthal, 1998 ; Erkman, 1998a ; Dayan, 2002a ).

## Une ingénierie économique du développement local autonome compétitif durable et de la régulation décentralisée de l'économie mondiale

ressource, le concept d'économie des écoliaisons locales (Dayan, 2002b) complète et précise la notion d'écologie industrielle, fournit la base économique à la notion de développement durable local et met en évidence sa portée sociale et culturelle.

Ces ingénieries économiques de réutilisation des déchets ne tiennent pas la durabilité pour une simple démarche consistant à limiter, par le biais de technologies réparatives "*end of pipe*", les impacts de l'activité économique sur l'environnement. En rappelant l'intangible unité de l'activité économique et de la nature, elles s'écartent de toutes les logiques dans lesquelles l'environnement est travaillé comme le dehors de l'activité humaine ou une simple externalité à internaliser. Elles ne se représentent pas la nature comme une pourvoyeuse de services ni ne la transforment en autant de prix que de services environnementaux marchands.

En s'intéressant aux configurations dynamiques de matière et d'informations que met en mouvement le système économique, ces ingénieries tendent à leur donner la forme d'écosystèmes économiques locaux, seules structures qui permettraient de mettre en phase le développement économique, les prédispositions de la biosphère et les capacités humaines et de rendre la société mondiale en mesure de maîtriser la part marchande de ses activités économiques. Il ne s'agit donc plus d'économiciser la nature et de technologiser sans fin les sociétés dans le but vain de repousser les limites écologiques du développement d'un système économique qui resterait inchangé. Il s'agit de modifier les technologies sociales et culturelles qui le reproduisent et qu'il favorise. Il s'agit de développer de manière cohérente les technologies locales qui permettent de constituer des territoires d'écoréseaux et de les articuler en écoréseaux de territoires.

Les pratiques de réutilisation des déchets ne se confondent donc pas avec le recyclage, les technologies propres ou la croissance verte. Ces derniers offrent d'abord de nouvelles perspectives aux rationalités du couple État-Marché sans rendre durables leurs démarches de développement faute de traiter l'économie comme une figure particulière d'écosystème naturel.

Cette industrie environnementale, centrée sur les marchés du traitement aval et de la réparation ex post des perturbations et sur les politiques de régulation environnementale qui l'encouragent n'est pas durable. La régulation des liens entre la biosphère et l'activité économique ne peut ni s'égarer dans une mécanique des prix reliant, de manière linéaire, continue et réversible, prélèvements de matière non renouvelables et flux de déchets à l'empoisonnement de la nature et des humains ni se reconnaître dans une réglementation considérée indépendamment d'une stratégie globale, dans des

## Une ingénierie économique du développement local autonome compétitif durable et de la régulation décentralisée de l'économie mondiale

régulations auxquelles manquerait l'acteur local ou dans des technologies aux coûts exorbitants (telles, par exemple, les stations de dessalement de l'eau de mer ou les stations d'incinération) qui ne résolvent en rien la source systémique des pollutions.

L'internalisation, directe par le marché ou indirecte par la fiscalité, des impacts de l'activité humaine sur les écosystèmes naturels procède d'une construction séparée de la sphère économique. Si cette approche peut être sectoriellement rationnelle, elle demeure néanmoins globalement inéquitable, pernicieuse, prohibitive, inefficace et incohérente (Erkman, 1998b, Dayan 2002c). En cloisonnant les activités humaines et les phénomènes naturels, en soumettant tant le civil et le local que le social et l'environnemental aux rationalités du couple État-Marché, elle déplace les effets des pollutions, diffère le traitement des perturbations, conduit à la ségrégation sociale et spatiale et alourdit le coût environnemental de la société mondiale tout entière. Elle aboutit à l'augmentation des prix relatifs des biens non durables au lieu de se concentrer sur les moyens à mettre en œuvre pour abaisser le prix réel des biens sobres en prélèvement de matière, en émissions toxiques et en production de déchets, de prévenir les menaces écologiques, culturelles et sociales et de réduire le poids de la charge de la réparation environnementale des moins fortunés.

Économie du lien coopératif, distincte de l'économie de l'environnement, l'économie des éco liaisons se soucie du métabolisme "*from cradle to cradle*" des composants biophysiques des biens, oriente le choix des produits, des activités et des organisations dans les directions les plus adaptées à une gestion économe des ressources naturelles et fournit des produits durables au regard de leur cycle global de vie le long de toute la boucle du cycle économique (extraction, production, consommation, réutilisation). Elle ne produit et ne consomme que les biens dont chaque composant chimique et segment physique résiduels de fabrication et de consommation sont renouvelables ou réutilisables pour la production du même ou d'un autre bien. La courte durée de vie d'un bien final considéré comme un tout est compensée par une conception modulaire du bien qui intègre la réutilisation de ses composants et segments et allonge sa durée de vie. Une telle économie, qui se concentre sur la valeur d'utilisation et de réutilisation des biens, déconnecte la création de la richesse de l'accroissement des prélèvements de matière et d'énergie.

En maîtrisant le métabolisme des composants biophysiques des produits, une économie des éco liaisons permet la sobriété dans le prélèvement de matières nouvelles non renouvelables ou non réutilisables. Elle limite les importations locales de biens qui rompraient la boucle écosystémique locale et évite l'usage des polluants dont le cycle de vie ne serait pas confiné en milieu étanche et

## Une ingénierie économique du développement local autonome compétitif durable et de la régulation décentralisée de l'économie mondiale

stable tout au long de leur extraction, leur fabrication, leur stockage, leur transport, leur consommation et leur réutilisation productive. En rendant possibles la décroissance quantitative et la maîtrise qualitative des flux et des stocks de matière, d'énergie et de déchets, elle dématérialise systématiquement l'économie.

L'entreprise, insérée dans une longue chaîne coopérative d'échange "*over the fence*" de matière et d'information, n'internalise pas les coûts environnementaux, mais prévient les impacts écologiques et sociaux. La recherche de la qualité, de la sûreté environnementale, de la fonctionnalité, du design et de la capacité d'évolution et d'adaptabilité d'un bien transforme le produit en service durable et donne essor à une économie locale du produit-service qui répond à la demande de qualité totale de son utilisateur final local. Le point focal du pouvoir économique passe du système mondial à la gestion locale d'un service, des flux de matière à ceux de l'intelligence informationnelle, des technologies abondantes en capital polluant à celles intensives en énergies entreprenantes du local, en travail qualifié local, en réutilisation locale des déchets et en ingénieries collaboratives locales et mondiales.

Le passage d'une logique d'achat du droit de propriété des biens d'équipement "*durables*" à celle du droit d'usage de ces biens, comme par exemple l'entreprise américaine de moquettes, *Interface*, le pratique et l'encourage pour récupérer les actifs usés, peut être alors envisageable. Il a l'avantage de responsabiliser les fabricants et de limiter la segmentation et l'allongement des lignes d'entretien et de retraitement des composants biophysiques des biens, de réduire les pertes de matière et d'abaisser le coût collectif global d'usage des biens au plus grand bonheur d'une économie locale. Celle-ci pourrait être ainsi libérée des taxes que l'État instaure et qui financent l'industrie environnementale réparative "*end of pipe*".

### **5. L'ÉCONOMIE DES ÉCOLIAISONS, UNE ÉCONOMIE LOCALE COMPÉTITIVE ET INTENSIVE EN EMPLOIS LOCAUX**

La gestion optimale des ressources, que permet l'économie des écoliaisons, privilégie la productivité des ressources naturelles et de l'information à celle du travail. Économie de l'intelligence humaine, elle requiert de promouvoir les coopérations et les synergies informationnelles. En transformant une économie de produits en une économie locale de services, ses technologies sociales modifient la nature des tâches et accroissent le volume de l'emploi local. En dissociant la mesure de la valeur du travail de celle de l'accroissement

## Une ingénierie économique du développement local autonome compétitif durable et de la régulation décentralisée de l'économie mondiale

(monétaire ou non, marchand ou non), directe ou indirecte, des flux de matière, la valeur du travail est dès lors fonction de sa contribution productive à la longue boucle de travail collaboratif que requiert la boucle écosystémique locale.

La performance économique et financière de l'entreprise ne repose plus sur ses coûts salariaux, ses rendements d'échelles ou ses délocalisations, mais dépend de la source locale de ses avantages, dont la qualité de l'information locale, l'intensité des coopérations locales, internes et externes, la fluidité des boucles locales du cycle économique et l'ingénierie humaine locale. En se servant des coopérations informationnelles et des savoir-faire locaux et en visant la productivité des ressources naturelles, cette économie réduit les coûts globaux des inputs, du transport, du traitement des déchets, de la maîtrise des pollutions et de la réglementation environnementale. Dans cette économie, les "externalités" positives locales - elles ne peuvent être segmentées - sont un facteur déterminant de la (re) localisation des activités et des emplois. Les variables clés de la performance économique sont la recherche-développement, le design, le management des ressources humaines, la qualification de la main-d'œuvre et le niveau du salaire réel en termes de biens "*durables*". L'accroissement des flux financiers des entreprises se découple ainsi de celui des flux de matière et d'énergie.

En valorisant les ressources locales, dont les déchets et les savoir-faire locaux, en rapprochant les zones de production et les zones de réutilisation des composants biophysiques des biens, cette économie fournit une stratégie opérationnelle globale compétitive durable en faveur de l'attractivité de territoires de projets durables s'inscrivant dans le périmètre de la mise en boucle globale du cycle économique local.

En développant les lignes informationnelles, les dynamiques coopératives et les échanges interculturels, sources majeures des rendements croissants, de la réduction des coûts et de la valeur ajoutée, entre métiers du local et entre métiers d'une même chaîne d'activités, les PME du local trouveront dans les éco liaisons des gisements majeurs d'innovations sociales pour contribuer à leur performance économique, à la compétitivité intersectorielle, à l'emploi local, à la réduction des coûts des biens "*durables*" et à la durabilité globale de l'économie locale, nationale et mondiale.

En offrant autonomie, durabilité, compétitivité, la mise en place des technologies des éco liaisons donne aux acteurs locaux et aux acteurs civils le pouvoir d'orienter, par le local et par la citoyenneté civile mondiale, les politiques économiques et internationales de mise en œuvre de la durabilité globale. Cette stratégie du développement local confère aux énergies

## Une ingénierie économique du développement local autonome compétitif durable et de la régulation décentralisée de l'économie mondiale

entrepreneurs et coopératives du local la capacité de refaçonner l'organisation de l'offre mondiale sur la base de l'autonomie du développement local et de la compétitivité durable de l'économie locale.

Cependant, l'ingénierie des écoliaisons locales, qui invite les entreprises à substituer les technologies polluantes par des technologies durables, intensives en travail, et à développer des coopérations stratégiques au sein même de la concurrence pour mettre en boucle leurs cycles de production et pour participer à la mise en boucle du cycle économique, réclame des conditions incitatives qui doivent être nationalement construites et s'appliquer de manière équitable à l'ensemble du territoire national.

### **6. DANS LE CIEL DE "ROME", L'EMPLOI DÉFISCALISÉ EN "DUTY FREE"**

Les mesures stratégiques qui permettraient de développer des écosystèmes économiques locaux, supports de la compétitivité durable locale, outils pratiques de réalisation de la durabilité globale et conditions d'existence du local dans les approches économiques et internationales du développement durable, nécessitent d'être introduites dans les objectifs stratégiques d'une politique économique nationale. Elles doivent permettre d'assurer un rôle majeur à l'acteur local dans l'organisation de la mondialisation économique et de la globalisation des développements qui, avec l'émergence de l'acteur civil, local national et mondial, sont des conditions de la durabilité.

L'impact économique national des mesures, qui doivent servir à inciter les entreprises à développer des coopérations stratégiques en vue de développer des écoliaisons, ne doit produire aucune incidence négative sur le niveau général des prix pour pouvoir conserver la compétitivité prix globale et la position extérieure. Une telle contrainte ne ruine nullement toute possibilité de politique publique novatrice et n'empêche nullement l'étau économique d'être desserré. Il faut, en effet, rappeler qu'un système productif fondé sur des éco liaisons, en réduisant les coûts d'investissement et de fonctionnement et en améliorant la sûreté des produits, crée une dynamique d'innovation et de différenciation qualitative, très compétitive pour l'ensemble d'une économie nationale.

Le choix des mesures incitatives doit être en rapport avec les ressources de l'État : leur coût ne doit pas détériorer le solde budgétaire des comptes publics. Bien que le cadre des compétences et des pouvoirs qui demeurent sous le contrôle de l'État national est de plus en plus restreint, une stratégie nationale de la durabilité n'est nullement vouée à l'échec. Si l'État ne dispose plus de la maîtrise de sa politique monétaire et si ses ressources budgétaires sont limitées par le poids des déficits accumulés, une stratégie économique nationale dispose

## Une ingénierie économique du développement local autonome compétitif durable et de la régulation décentralisée de l'économie mondiale

de suffisantes marges de manœuvre internes et externes par le moyen de l'outil fiscal (Dayan, Dupont, 2009a).

Certes, les mesures fiscales prendraient tout leur sens en s'étendant internationalement, mais, en matière de protection nationale, l'argument de la menace économique ignore la préoccupation de la durabilité et les atouts du local et du civil. Et lorsqu'il s'agit de durabilité, elle est réduite à l'environnemental, sa protection même demeurant plutôt centrée sur la lutte contre le changement climatique. Une stratégie économique nationale doit se servir de la fiscalité non pas tant pour défendre un espace économique national, qui est au demeurant déjà mondialisé, mais pour préparer son avenir en contribuant à la réduction des biens polluants à l'échelle mondiale et sur le territoire national.

La nouvelle fiscalité doit se montrer exemplaire en matière d'efficacité économique, d'équité sociale et de solidarité internationale et insérer les objectifs de la politique économique nationale dans les modes de réalisation locale et globale de la durabilité. Une voie difficile, mais nécessaire et réalisable, et sans autre alternative.

Or des charges sociales trop élevées renchérissent les coûts salariaux, découragent les embauches et incitent aux délocalisations. Puisque les technologies des écoliaisons, qui forment un capital "durable", ont notamment pour caractéristiques d'être intensives en travail qualifié, en emplois locaux et en tâches informationnelles, une stratégie fiscale favorable à la durabilité devrait donc supprimer les charges sociales patronales et conserver les charges sociales salariales (Dayan, Dupont, 2007a). Mais supprimer les cotisations sociales n'est possible qu'en instaurant un nouveau prélèvement obligatoire.

Si la défiscalisation de l'emploi favorise l'embauche et libère des ressources, elle relâche de manière concomitante la contrainte externe. Mais elle doit être accompagnée d'un prélèvement nouveau qui financerait les investissements compétitifs de formation, d'information et de recherche-développement des entreprises, encouragerait les technologies des écoliaisons et équilibrerait les comptes sociaux. Si cette mesure permet de libérer les énergies entreprenantes du local de la prévalence des rationalités, *conjuguées ou rivales*, du couple État-Marché<sup>5</sup>, il n'en demeure pas moins que pour lui donner sa véritable ampleur, le prélèvement nouveau doit servir à articuler solidairement l'ensemble des acteurs de la société civile, locale, nationale et mondiale, sur une direction solide commune.

---

5 Cf. chap. 1 - titres 5 et 6

Une ingénierie économique du développement local autonome compétitif durable et de la régulation décentralisée de l'économie mondiale

## **7. LE SYSTEME PRODUCTIF DE SOUS EMPLOI ET POLLUANT EST À DÉCLARER AUX CONTRIBUTIONS DIRECTES**

L'instauration simultanée d'un mécanisme supplémentaire de TVA compensatoire à la suppression de ces cotisations ferait-elle l'affaire ? Cette TVA "sociale" permet aux comptes publics de disposer du même budget et réduit les prix de production unitaire sans modifier le prix à la consommation.

Si cette TVA sociale n'a pas d'effet inflationniste, est neutre sur les revenus du travail et du capital, maintient les recettes de l'État et incite les firmes à embaucher en réduisant très sensiblement le coût du travail, elle présente néanmoins le défaut majeur de négliger l'objectif de durabilité environnementale. Elle peut même contribuer détériorer l'environnement, car l'accroissement de l'emploi salarié, et par suite de la demande des ménages, peut dynamiser la croissance sans que la durabilité suive. La TVA sociale ne génère donc aucun mécanisme remettant en question le mode de production. Un mécanisme de TVA "écologique" ne pallie pas ce problème et n'a pas de portée internationale.

L'instauration d'une écotaxe sous forme de TVA sur les seuls produits portant atteinte à l'environnement ne fait pas non plus affaire. Elle modifie le prix à la consommation sans modifier les prix de production et génère de l'inflation. Elle n'est favorable qu'à l'État, dont les recettes s'accroissent du montant collecté de cette écotaxe. Le pouvoir d'achat des salariés est amputé et rien n'incite les firmes à embaucher. L'écotaxe, qui modifie la nature de la demande en désincitant à l'achat de produits non écologiques, laisse totalement de côté l'objectif de l'emploi

La taxe carbone, avec restitution sous la forme d'un chèque vert pour les ménages les plus défavorisés ou par le biais, pour les autres, d'un crédit d'impôt sur le revenu, a été considérée en France par le Conseil Constitutionnel, comme inéquitable socialement et économiquement inefficace<sup>6</sup>. On pourrait simplement énoncer qu'elle est, sous quelque forme qu'elle soit, globalement incohérente au regard de toute stratégie globale de durabilité.

Même sans les exceptions prévues au profit des routiers, des pêcheurs, des agriculteurs, et surtout des entreprises déjà impliquées dans le marché des droits à polluer qui bénéficient déjà de quotas gratuits d'émission de carbone, elle ne pouvait produire les effets escomptés sur les comportements des ménages. Elle doit être douloureuse si l'on veut changer les comportements de consommation et elle ne peut l'être, car elle serait encore plus inéquitable. Une telle taxe ne

---

<sup>6</sup> Décision prise en date du 29 décembre 2009.



## Une ingénierie économique du développement local autonome compétitif durable et de la régulation décentralisée de l'économie mondiale

produit des effets utiles que sur les comportements des ménages aisés, l'élasticité de leur demande étant moins dépendante des prix.

Par ailleurs, une taxation du carbone ne s'intéresse qu'à un seul aspect, celui du réchauffement climatique, aux dépens d'enjeux environnementaux tout aussi décisifs (par exemple, la biodiversité) et d'enjeux sociaux tout aussi sérieux notamment le chômage ou la lutte contre la pauvreté. Elle néglige aussi la réalité du fonctionnement d'une économie où la concurrence par le produit nouveau limite la durée de vie d'un bien et accroît les flux et les stocks de matière et de déchets.

Enfin, dans le contexte français, où l'électricité, d'origine nucléaire, n'était pas concernée par la taxe carbone, une telle taxe pénalisait à terme les ménages qui utilisent ou utiliseraient le chauffage électrique. En effet, le prix historiquement bas de cette énergie ne peut se maintenir avec une demande qui risque de se déplacer massivement du fossile vers l'atome, notamment avec le développement projeté de la voiture électrique.

Il est donc clair que toute réforme fiscale "neutre" pour les pouvoirs publics ne peut pas impulser les choix technologiques effectués par les entreprises si le prélèvement nouveau est concentré sur l'imposition indirecte.

Dans une perspective où le pouvoir d'achat des consommateurs serait encore plus réduit et où les ressources budgétaires de l'État seraient mises à contribution, une fiscalité indirecte accrue ne peut être une mesure économique stratégique ni un mode de financement de politiques publiques encourageant la sobriété dans la consommation des matières premières et la prévention des pollutions et des déchets (Dayan, Dupont, 2008)<sup>7</sup>. Les écotaxes "volontaires" ou obligatoires et les taxes différenciées, reposant sur le principe du bonus-malus, censées compenser ou décourager les consommations polluantes et financer les activités de dépollution, conduisent à l'iniquité sociale et spatiale (plus on peut payer, plus on peut polluer) et valorisent une stratégie de croissance cherchant à limiter ou à réparer les impacts des activités humaines et non à les prévenir (plus on se donne les moyens de dépolluer, plus on peut polluer).

Certes, des taxes écologiques pourraient être motrices d'une croissance verte, mais nullement d'une croissance durable. La taxation environnementale, qui privilégie le signal prix, nourrit l'inflation et fait porter la charge environnementale sur les consommateurs les moins fortunés, *dont les générations futures*, au lieu d'encourager l'innovation productive. L'application

---

<sup>7</sup> Dayan L, B. Dupont (2008). "Une fiscalité pour le développement durable" APREIS . p.2

## Une ingénierie économique du développement local autonome compétitif durable et de la régulation décentralisée de l'économie mondiale

du principe "pollueur-payeur" lorsqu'il mêle indistinctement producteurs et consommateurs ou se matérialise par le biais de l'internalisation des coûts sociaux de la pollution, peut produire certains effets, mais sont des mirages à l'échelle internationale comme à l'échelle nationale.

La logique de marché, stimulée par la réglementation, oriente de fait l'investissement et la recherche dans les innovations sectorielles, dans le perfectionnement des technologies existantes et dans le développement des industries environnementales réparatrices au lieu de changer les modes de développement. La durabilité devient moins un projet cohérent et séduisant qu'un exercice de communication soutenue par une signalisation des prix en rouge ou en vert. La durabilité ne serait qu'un fardeau pour les générations présentes et futures.

La défiscalisation de l'emploi doit donc être accompagnée d'un prélèvement direct nouveau qui affecterait les technologies de production polluantes. Prôner le développement durable implique une stratégie d'ensemble qui modifie en profondeur les modes de production. Sur le plan de la rationalité économique, seule une fiscalité appropriée applicable sur les forces de production a une réelle chance de rendre efficace une politique publique en faveur de la durabilité environnementale et de la valeur du travail.

À la différence du marché des droits à polluer<sup>8</sup>, qui paralyse toute stratégie de développement durable d'ensemble, et à celle des taxes, qui surgissent au niveau du marché et affectent inégalement les ménages, la fiscalité directe cible préventivement la source des pollutions et le sous-emploi. Elle donne un autre sens à la concurrence et au libre échange, un sens adapté aux périls économiques, sociaux et culturels d'aujourd'hui et aux horizons d'une nouvelle modernité à construire : maîtriser les effets négatifs des technologies qui empoisonnent la santé humaine, la nature, les relations sociales et le dialogue culturel, qui pèsent sur l'emploi, sur les comptes sociaux et sur le niveau des salaires, qui entravent les solidarités internationales et font obstacle à la construction des liens entre acteurs locaux et acteurs civils mondiaux.

Il s'agit de transformer radicalement la combinaison technologique, et donc l'ensemble des proportions dans lesquelles sont utilisés les facteurs de production au sein des firmes pour obtenir des produits destinés à la vente.

---

<sup>8</sup> La cohabitation de la taxe carbone avec le marché des droits à polluer, souhaitée par les pouvoirs publics, est un non sens : sur ce marché, les entreprises disposent de quotas temporaires ( jusqu'en 2013) mais gratuits d'émission de carbone et d'autre part le prix de la tonne de carbone qu'il affiche ne doit pas être inférieur à celui fixé pour la taxe carbone, dont la rationalité nécessiterait un niveau très élevé et socialement discriminatoire, pour permettre de réels effets de masse sur les comportements des agents économiques.

## Une ingénierie économique du développement local autonome compétitif durable et de la régulation décentralisée de l'économie mondiale

Puisque les entreprises choisissent toujours ces proportions de manière à réduire au minimum leur coût global de production, les politiques publiques, qui voudraient modifier les trajectoires technologiques, améliorer la performance économique et environnementale, relancer l'emploi et respecter l'équité, doivent se porter directement sur les opérations productives, et donc conjointement et simultanément sur les deux forces de production : capital et travail (Dayan, Dupont, 2007b).

### 8. UN ÉCO-IMPÔT SUR LE CAPITAL POLLUANT

Les coûts financiers de la transition vers les équilibres et la croissance économiques durables doivent être directement supportés par le système productif *local, national et mondial*, et donc par les technologies polluantes, *locales, nationales ou mondiales*, et non pas par l'État ni par les ménages ni par les collectivités locales. L'argument de la durabilité, qui justifie cette fiscalité nationale touchant directement le système productif, vise sans détour à exposer le capital polluant à la concurrence, *locale, nationale et mondiale* pour favoriser pleinement les entreprises, *locales, nationales ou mondiales*, innovantes et responsables socialement.

Si la pertinence et l'équité des mesures de prévention des menaces contre l'environnement se trouvent dans la recomposition des modes de production, cette recomposition doit rechercher, mesurer et favoriser la compétitivité et le pouvoir d'achat en termes de biens non polluants.

L'accroissement de la productivité des ressources naturelles, les économies d'échelle et la baisse des coûts des biens durables sont alors indispensables pour rendre ces produits accessibles à tous les consommateurs. La hausse des prix à la consommation des biens polluants doit être alors le résultat d'une stratégie longue de la durabilité visant à la réduction de leur production et non se présenter comme le point d'entrée des mutations souhaitées des comportements. Il s'agit donc de faire agir le signal prix, *si privilégié par la logique économique*, par le côté baisse réelle des coûts des biens non polluants plutôt que par le côté hausse des prix des biens polluants. Pour produire un effet massif, la baisse des prix réels des biens non polluants doit être suffisamment forte et non pas se suffire de la baisse de leurs prix relatifs en termes de biens polluants.

La suppression des cotisations sociales patronales réduisant le coût du travail ne peut donc qu'être simultanément accompagnée d'un éco-impôt sur les activités polluantes dont l'emploi de la recette doit servir à l'équilibre des comptes sociaux auquel les cotisations patronales contribuaient.

## Une ingénierie économique du développement local autonome compétitif durable et de la régulation décentralisée de l'économie mondiale

Dans la logique du développement industriel durable et de l'économie des écoliaisons locales, doivent être considérées comme capital polluant, et selon des intensités différenciées : équipements et biens fabriqués qui accroissent les prélèvements de matière non renouvelable, qui font usage d'énergies "*impropres*" (fossiles, concurrençant la survie alimentaire, empêchant la gestion rationnelle des eaux, des forêts, de l'occupation des sols, des paysages.), qui produisent des biens dont les déchets ne sont pas réutilisables ou qui dissipent des substances toxiques lors de leur parcours de vie.

Le glissement des cotisations sociales vers un éco-impôt sur le capital polluant ne risque pas d'être contrarié par les effets pervers de la récession des industries de biens d'équipement, par la baisse du taux d'investissement ou par la réduction de la croissance sur le territoire national. Les firmes intègrent les nouveaux prix dans leurs calculs de coûts et comme la réforme est indolore sur les prix globaux, la situation macro-économique comptable reste la même.

Imposer directement les facteurs de production active les mécanismes de substitution dans la combinaison technologique.

En affectant directement le facteur de production polluant, la nouvelle fiscalité transforme les choix technologiques des firmes désireuses de minimiser leur coût de production. Elle ne peut que déformer la combinaison technologique dans le sens d'une économie des matières premières et d'une moindre utilisation du capital polluant. Par le biais des substitutions, elle favorise l'emploi et accroît l'intensité en capital "propre" dans les processus productifs.

Le poids relatif des capitaux polluants baisse alors que celui des capitaux non polluants et surtout celui de l'emploi augmente. La nouvelle économie nationale est donc fondamentalement projetée en avant par l'ampleur des phénomènes de substitution, entraînant la réduction importante des capitaux polluants, devenus très coûteux, et l'augmentation de l'emploi, devenu beaucoup moins coûteux par la disparition des cotisations sociales patronales.

Si la réforme préconisée altère bien la combinaison technologique dans le sens de la durabilité puisqu'elle crée un mécanisme qui remet en cause une surutilisation de capitaux polluants, on ne peut ignorer, à un niveau moins agrégé, les différenciations sectorielles que le changement significatif des prix relatifs entre facteurs de production instaure. Les modalités d'application de la réforme fiscale doivent donc tenir compte de la substituabilité partielle de certains biens polluants. Certains produits (les produits polluants), beaucoup plus compétitifs internationalement, auront fortement tendance à augmenter sur le marché intérieur. De même d'autres produits, *et c'est voulu*, qui deviendront moins compétitifs, ne se vendront plus. Des emplois nouveaux se créeront et d'autres disparaîtront sans pouvoir se transformer immédiatement en emplois dans la production de produits durables dans les entreprises socialement

## Une ingénierie économique du développement local autonome compétitif durable et de la régulation décentralisée de l'économie mondiale

responsables. Dans les secteurs d'activité où la concurrence sur les produits alternatifs durables n'existe pas, les entreprises redevables d'un éco-impôt risquent à défaut de le répercuter dans le prix de vente et provoquer indûment un transfert massif de sa charge sur les consommateurs.

Comme le glissement fiscal ne doit pas faire appel à la vieille arme du contrôle des prix, incompatible avec le libre marché européen, les délais que demande le changement des trajectoires technologiques pour les entreprises polluantes exigent des stratégies d'accompagnement avant le basculement fiscal et d'être pensées en termes de transition.

La définition de l'assiette des activités éco-imposables et la fixation du taux d'éco-impôt doivent être déterminées par les sommes permettant de couvrir le coût social de la suppression des cotisations sociales patronales et les déficits des comptes de la protection sociale. Les taux d'éco-imposition doivent être progressifs et différenciés selon le degré d'empoisonnement de la nature et de la santé humaine provoqué par les biens polluants pendant toute leur durée de vie, une durée qui inclut celle de leur réutilisation.

Rien n'interdirait une application progressive du basculement fiscal. La fixation des taux d'éco-impôt et de cotisations sociales patronales doit être conjointe et combinée. Le produit de l'éco-impôt doit contenir les coûts réparatifs et préventifs environnementaux et sociaux, dont le sous-emploi induit par l'usage de technologies polluantes hautement intensives en capital. La hausse du volume des emplois doit permettre la hausse de la part salariale dans le revenu national, ce qui aura pour effet d'accroître, à taux de cotisation inchangé, le volume des cotisations sociales versées par les salariés aux dépens des profits des entreprises polluantes et de contribuer à résorber les déficits du système de retraite par répartition.

Les deux mesures réunies permettent de réduire massivement les prix des biens non polluants, d'accroître globalement les salaires et d'augmenter l'emploi dans les entreprises non polluantes. En rendant toute l'économie "informelle", la défiscalisation de l'emploi aboutit à supprimer la concurrence "déloyale" du travail non déclaré, simplifie la réglementation environnementale, accroît les ressources de l'État, allège le budget de l'État du poids de ses dépenses environnementales et le budget des ménages du poids des taxes écologiques. Enfin, finalité pratique de la durabilité économique, elle abaisse les coûts des biens alternatifs durables, accroît donc le pouvoir d'achat et la demande des ménages en termes de biens durables et développe ainsi les occasions d'investissements responsables.

En raison du retrait progressif des technologies polluantes — qui ne peut être total en raison de la substituabilité partielle du capital polluant et du capital non polluant —, d'autres outils fiscaux doivent être requis, mais dans une trajectoire

Une ingénierie économique du développement local autonome compétitif durable et de la régulation décentralisée de l'économie mondiale

de l'économie durablement renouvelée et dans un contexte nouveau caractérisé par le plein emploi, par la réduction des coûts des réglementations infécondes, des malheurs du chômage et des maladies environnementales.

Ces outils devront abonder les comptes sociaux dont l'assiette de prélèvement pourrait se rétrécir dès lors que toute la part des cotisations sociales à la charge de l'employeur serait supprimée et que le taux d'imposition du capital polluant atteindrait ses limites économiques et ses vertus préventives dans le domaine de la protection environnementale.

**9. LES BIENS POLLUANTS SONT À DÉCLARER À LA DOUANE :  
UNE TAXE SUR LES IMPORTATIONS DE BIENS POLLUANTS  
ABONDANT UN FONDS MONDIAL POUR LA DURABILITÉ**

Le renchérissement des capitaux non durables et la protection des investissements de la durabilité requièrent une taxe sur les importations des biens polluants et des matières non renouvelables ou non réutilisables comme ressources. Cette taxe doit permettre à la nation innovatrice de ne pas subir le risque de délocalisations massives par les firmes en quête de matières premières et de capitaux polluants à bas coûts et de servir à attirer les capitaux internationaux responsables.

Or on ne peut pas limiter le développement des pays émergents utilisateur de technologies polluantes sans que les pays riches participent simultanément aux efforts de développement de technologies alternatives. Les recettes de cette taxe s'appuyant sur des clauses sociales et environnementales pourraient alimenter un fonds mondial de lutte contre la pauvreté et pour le développement des technologies alternatives des pays dont la croissance ne dépend que de l'extraction ou de l'exportation de matières non renouvelables ou polluantes et qui seront lourdement affectés par l'ensemble de ces mesures.

Cette barrière à l'entrée n'est donc pas une mesure nationale protectionniste, mais protectrice d'un bien écologique public mondial et un dispositif de financement d'un besoin de durabilité de l'humanité tout entière. Cette stratégie introduit entre acteurs une éthique commune dans le champ de la concurrence, incite à des coopérations régionales et à des régulations à l'échelle mondiale. Cette barrière à l'entrée peut intéresser en premier lieu les pays de la Communauté Européenne.

Socialement plus équitables et économiquement plus efficaces que des "Grenelle" de réglementations et de taxes environnementales, plus consistantes que des "Copenhague" et des "Cancun" climatiques et plus sérieuses que les marchés des droits à polluer, ces mesures fiscales, comme cadre et

Une ingénierie économique du développement local autonome compétitif durable et de la régulation décentralisée de l'économie mondiale

encouragement à l'échelle territoriale nationale, fondent une éthique économique mondiale, promeuvent une concurrence organisée entre biens polluants et non polluants, équilibrent les comptes sociaux tout en offrant une source de financement à la mise en œuvre de la durabilité à l'échelle mondiale et en renforçant le libre-échange mondial des biens. Mais ce libre échange est régulé par la promotion de systèmes technologiques locaux, celles des éco liaisons, associés aux communautés numériques de projets durables mettant en synergie l'information, locale, nationale et mondiale.

#### RÉFÉRENCES

- ASHEIM G.B. (2007), *Justifying, Characterizing and Indicating Sustainability*, Berlin. Springer.
- AYRES R.U. (1989), "Industrial Metabolism" in *Technology and Environment*.
- COHEN-ROSENTHAL E., T. MCGALLIARD, M. BELLE (1996), *Designing eco-industrial parks: the North American experience*. Industry and Environment magazine of the United National Environment Programme.
- CÔTÉ R., J. HALL (1995), *Industrial Parks as Ecosystems*. J. Cleaner Production, Vol. 3, No. 1 2, pp. 41 46
- COTE R & EDWARD COHEN-ROSENTHAL (1998), *Designing eco-industrial parks: a synthesis of some experience*. Journal of Cleaner Production, 6, 181-188.
- DAYAN L. (2006), *La construction locale des éco liaisons de la durabilité*. Revue du CREAD. Alger.
- DAYAN L. (2003), *Le développement durable, un concept holistiques* In "Ce que Développement Durable veut dire" (ouvrage collectif). Regards Croisés-Avis d'experts. Editions d'organisations. Paris.
- DAYAN L. (2002), *Marchés locaux de l'emploi, contenu qualitatif du travail et modélisation du développement durable*, MATE (Ministère de l'Environnement et de l'aménagement du territoire) n° 99118 & Ministère de l'Emploi-CEE n°21.
- DAYAN L., B. DUPONT (2009), *Èko-nalogooblozenie kapitala, zagrzajnjajuscego okruzajuscuju sredu, i snizenie nalogov na trud* (Fiscality for sustainable development) Izvestiya Uralskogo Gosudarstvennogo Universiteta. n° 1/2(64), Sept.
- DAYAN L., B. DUPONT (2007), *Une alternative aux taxes environnementales ? Remplacer les charges sociales par un éco-impôt sur le capital polluant*". Le Figaro 06/12/2007.
- EHRENFELD J. (2007), *Would Industrial Ecology Exist without Sustainability in the Background ?* Journal of Industrial Ecology
- ERKMAN S. (1998), *Vers l'écologie industrielle*. Charles Léopold Mayer.

Une ingénierie économique du développement local autonome compétitif  
durable et de la régulation décentralisée de l'économie mondiale

FROSCHE ROBERT A., AND N.E. GALLOPOULOS, Strategies for Manufacturing, Scientific American (Special Edition, September 1989), pp. 144-152.

GAZON J.(2007) *Ni chômage, ni assistance*. L'Harmattan.

GRAEDEL T.E., B.R. ALLENBY (2001), Design for Environment, 2nd Edition, Upper Saddle River, NJ : Prentice-Hall

HEAL G.M., B. KRISTRÖM (2005), "*National income and the environment*", in K.G. Mäler, J.R. Vincent (eds.), Handbook of Environmental Economics, Amsterdam: North-Holland

LOWE E. *et al* (1997), Eco-Industrial Parks: a handbook for local development teams. Indigo Development.







Institut né de la fusion le 1<sup>er</sup> janvier 2007, de l'INA-PG, l'ENGREF et l'ENSIA, AgroParisTech est une grande école européenne d'ingénieurs et de managers du vivant et de l'environnement. Il répond aux grands enjeux du 21<sup>ème</sup> siècle : nourrir les hommes en gérant durablement les territoires, préserver les ressources naturelles et favoriser les innovations. Au sein de l'établissement, l'École Nationale du Génie Rural des Eaux et des Forêts (ENGREF) met en œuvre des formations de niveau post-master en particulier sur l'ingénierie territoriale et la gestion des politiques publiques.



Acteurs, Pratiques, Recherches Européennes et Internationales pour la Soutenabilité. Réseau coopératif mondial, mobile, nomade et flexible sur plate forme numérique, créé en septembre 2003. Laboratoire scientifique indépendant de recherches coopératives pour la durabilité. Source civile, intergénérationnelle, interculturelle, interdisciplinaire et interprofessionnelle, d'informations, de propositions, d'initiatives, d'études, de projets et de réalisations pour la durabilité locale et globale.



Le Centre National de la Fonction Publique Territoriale est un établissement public, paritaire et déconcentré chargé de la formation et de la professionnalisation de l'ensemble des personnels des collectivités locales et de l'organisation de concours de la fonction publique territoriale. L'Institut National des Études Territoriales, établissement de ce Centre, a pour mission nationale de former des cadres de direction des grandes collectivités territoriales notamment dans les domaines du management stratégique, de la conduite des politiques publiques et du pilotage des organisations en veillant à la transversalité des politiques publiques et à la promotion du développement durable des territoires.

