

INNOVATION et DEVELOPPEMENT DURABLE

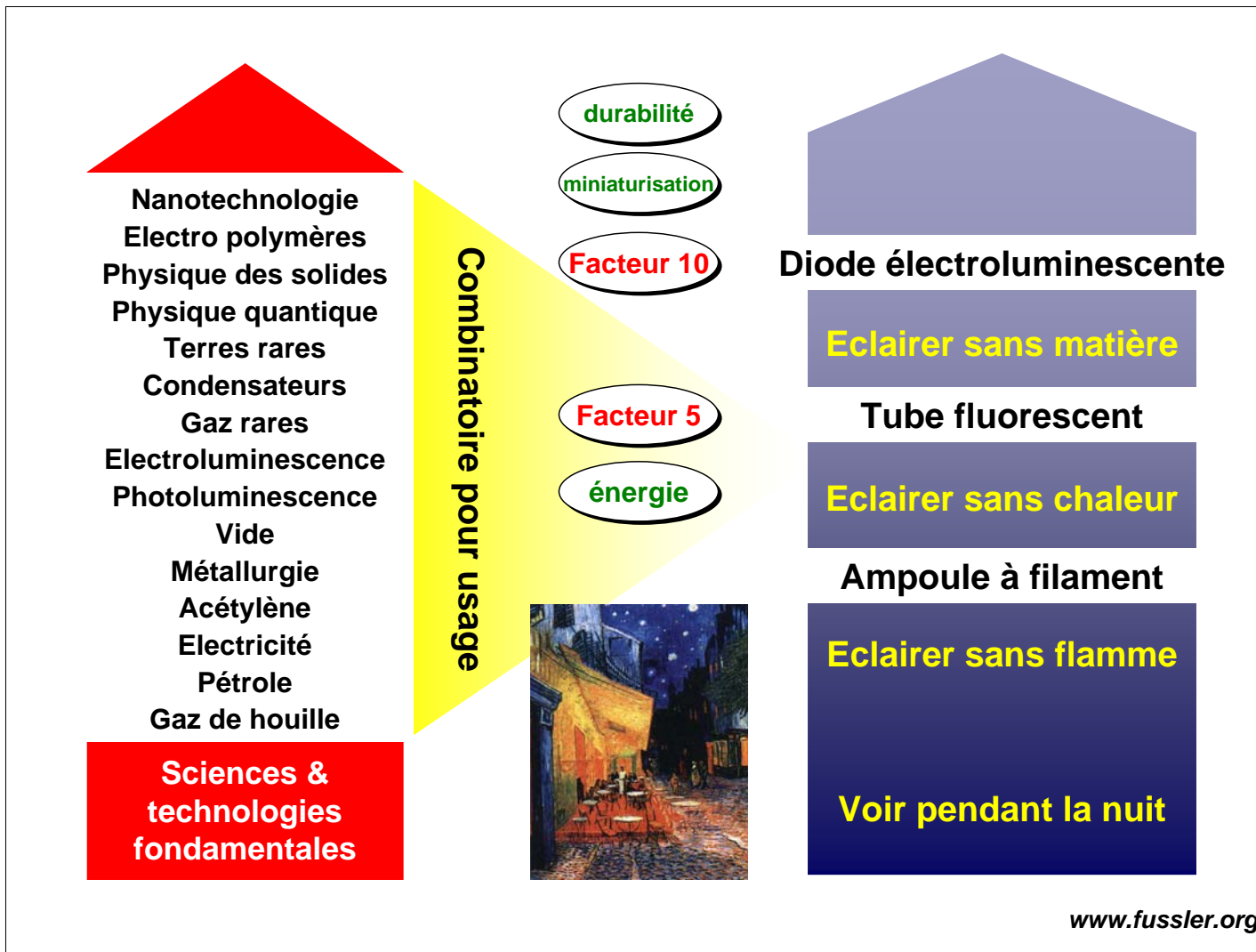
Claude Fussler

L'innovation est le moteur du progrès économique et social. Par la créativité humaine elle transforme nos ressources et notre connaissance en solutions qui répondent à des besoins. A condition de les combiner d'une manière difficile à imiter elle crée également un avantage compétitif, une source durable de valeur ajoutée pour ceux qui excellent dans le processus d'innovation.

Claude Fussler est un spécialiste de l'entreprise et du développement durable.

Il est conseiller spécial du Pacte Mondial des Nations Unies et animateur du programme de l'Union Européenne *Clean, Clever and Competitive* pour l'innovation et l'éco-efficacité. Il enseigne une maîtrise sur la responsabilité sociale de l'entreprise à l'Institut de Formation Permanente de l'université de Barcelone et préside le Panel Développement Durable du groupe EDF.

Il a été jusqu'en 2001 vice-président de Dow en Europe où il a fait plus de trente ans de carrière. Il a rejoint le WBCSD pour organiser la préparation du Sommet de Johannesburg de 2002 et pour produire, entre autres, l'ouvrage *De la Paroles aux Actes* (Victoire Edition 2001). Il est également l'auteur des livres de stratégie d'entreprise *Driving Eco-Innovation* (Financial Times, 1996) et *Raising the Bar* (Greenleaf, 2004).

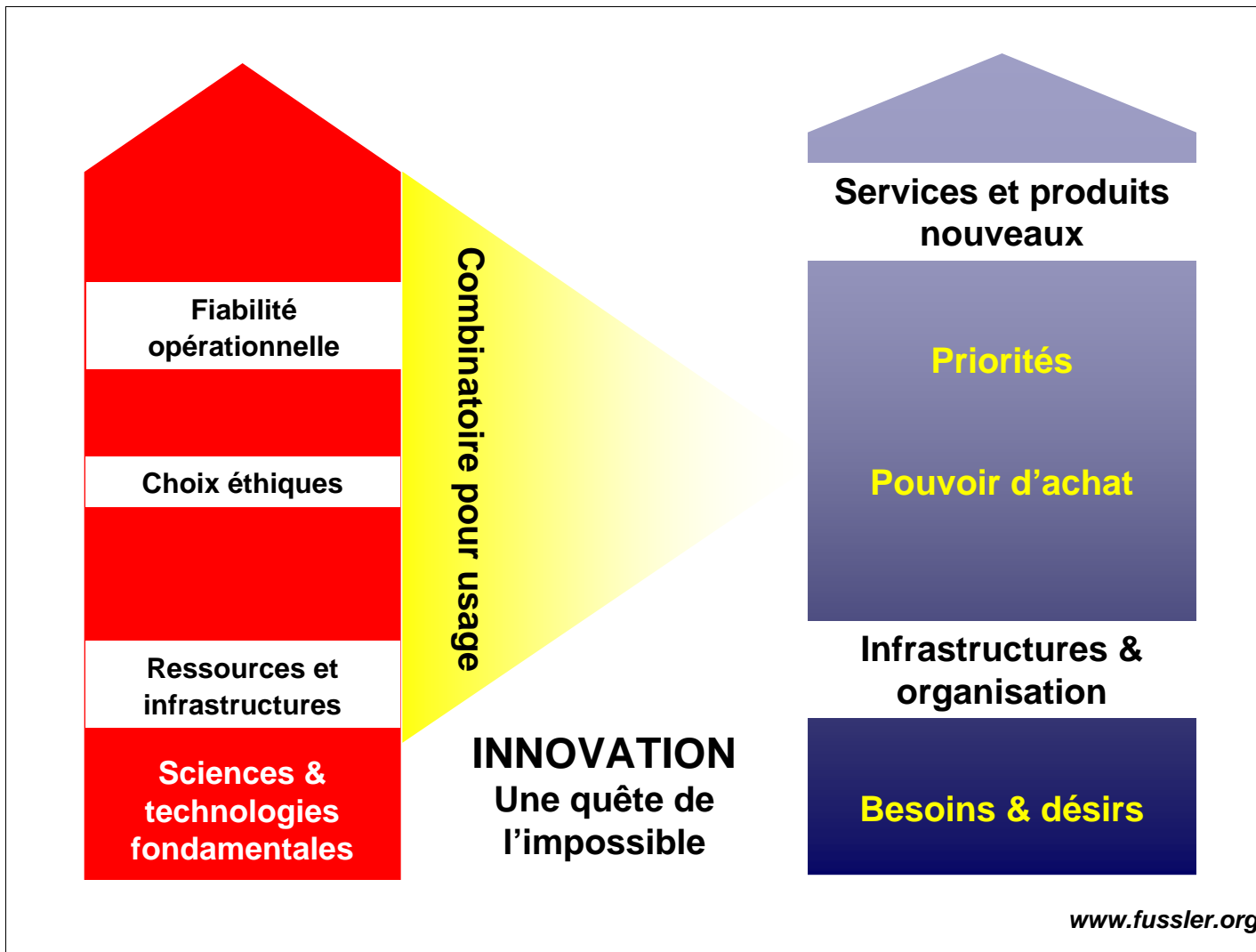


Un désir impossible, un dilemme se trouvent toujours au départ du processus d'innovation.

Ainsi pour notre sécurité, notre travail ou nos loisirs nous nous sommes affranchis de l'obscurité. L'ampoule à filament nous a ensuite donné la lumière sans flamme, sans fumée et sans entretien fastidieux. Mais elle nous donne plus de chaleur que de lumière.

Nous connaissons depuis quinze ans la miniaturisation des tubes fluorescents qui émettent le maximum d'énergie dans le visible et, plus récemment, le développement des diodes électroluminescentes nettement plus efficaces, compactes et durables.

Ces solutions ne sont possibles qu'au rythme de développement de notre compréhension du monde et de la maîtrise des techniques fondamentales.



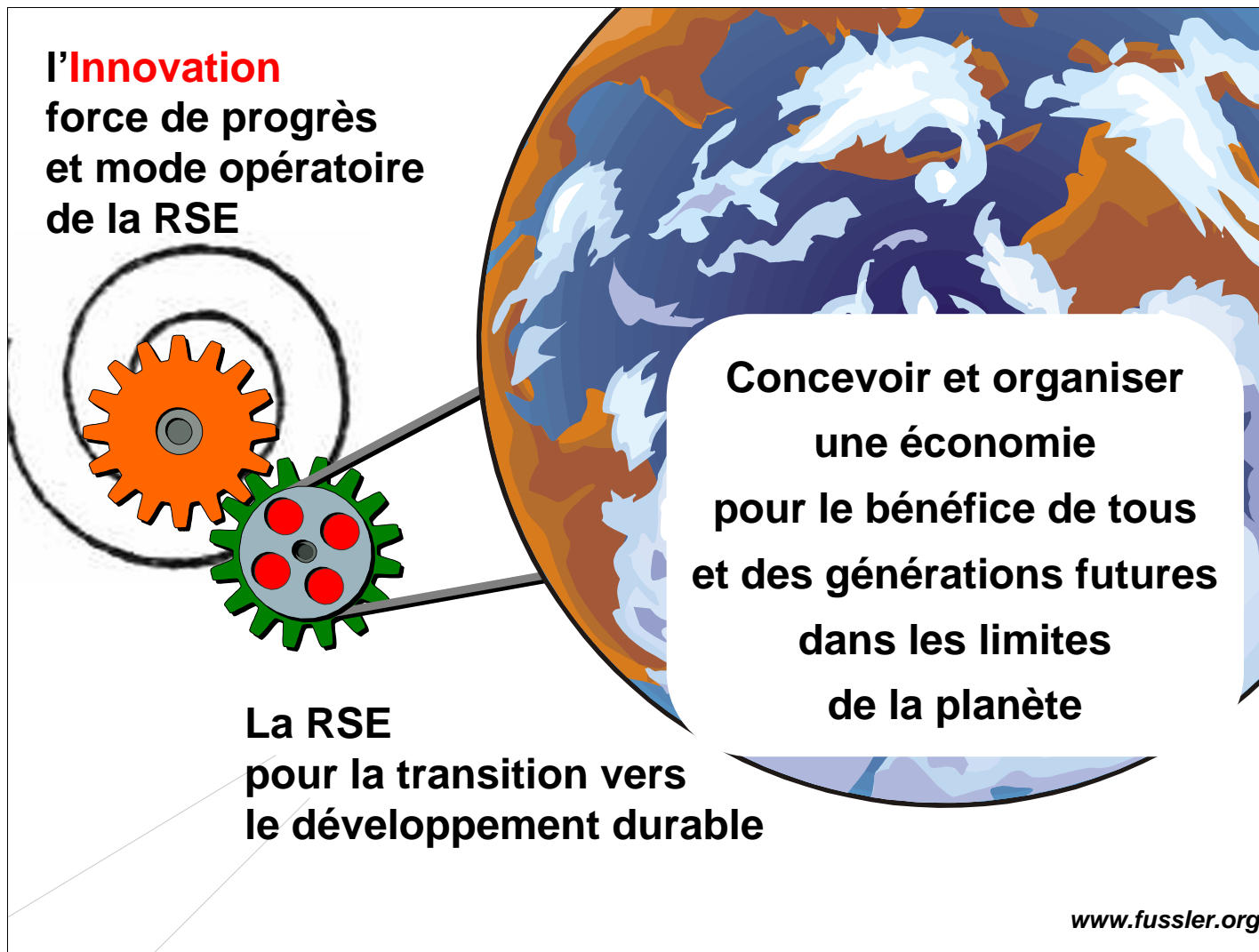
L'innovation, cette quête de l'impossible, est donc réalisée par une combinatoire de sciences et de technologies issues de l'infrastructure de recherche. Elle dépend donc de la qualité et de l'ouverture de ces gisements de technologies, de leurs limites d'applicabilité par choix éthiques et leur fiabilité opérationnelle.

Les choix de combinaisons ne sont pratiquement limités que par la créativité humaine.

Mais ils sont fortement orientés par l'émergence de besoins et de désirs insatisfaits, le pouvoir d'achat et les priorités et organisation sociale de ceux qui les manifestent.

La malaria des population rurales africaines ou le transport sans CO₂ excitent moins d'intérêt que les envies de navigateur GPS vocal d'une population mobile et riche ...

Les impossibles ne sont pas égaux et l'innovation n'est donc pas spontanée.



Responsabilité Sociétale, Innovation et Développement Durable sont totalement liés.

Faire tourner l'énorme roue du développement durable demande une transition de longue durée. Il est donc important de reconnaître que les entreprises et autres organisations démontrent un engagement et un comportement qui à terme assurent la transition vers le développement durable. C'est le sens de l'attention accordée à la responsabilité sociétale et à ses indicateurs de progrès.

Ce progrès ne se réalisera pas sans **innovation** pour un changement profond de notre façon d'utiliser les ressources naturelles, assurer solidairement le développement des plus pauvres et respecter le droit des générations futures à une qualité de vie dans un environnement viable.

Compte tenu de l'impact actuel de notre économie sur la capacité de la planète, de l'accélération du développement des populations pauvres et de la croissance démographique, le développement durable présente le défi d'augmenter l'efficacité de notre consommation de ressources par un Facteur 10 en moins de trente ans.

L'inconfort est pratiquement la pré-condition d'une grande idée

Craig Frazier, designer



- 🌍 **Contrainte Carbone**
- 🌍 **Crise de l'eau**
- 🌍 **Pauvreté et accès aux biens essentiels**
- 🌍 **Dématérialisation**
- 🌍 **Flux fermés**
- 🌍 **Ecologie industrielle**
- 🌍 **Chaînes alimentaires saines**
- 🌍 **Consommation durable**
- 🌍 **Objectifs de Développement du Millénaire**
- 🌍 **Principe de Précaution**

Tremplins d'innovation

www.fussler.org

La quête de cet « impossible » saut d'efficacité – que ce soit le facteur 4 de l'enjeu climatique proposé en France ou le facteur 10 de la consommation et de la production durables – présente ainsi une série de tremplins d'innovation.

Beaucoup paraissent solubles par la combinaison de savoirs et de technologies existants.

Cependant le progrès est moins rapide que la détérioration de l'état de notre environnement et des conditions de vie de tous ceux qui vivent autour et en dessous du seuil de pauvreté et dans les nombreuses zones de conflits.

Mais, où est l'acheteur vert?



Un gain de **36%** du marché du filament économiserait **1 %** de la consommation d'électricité européenne

Parts de marché



Lampes compactes fluorescentes



Diodes électroluminescentes



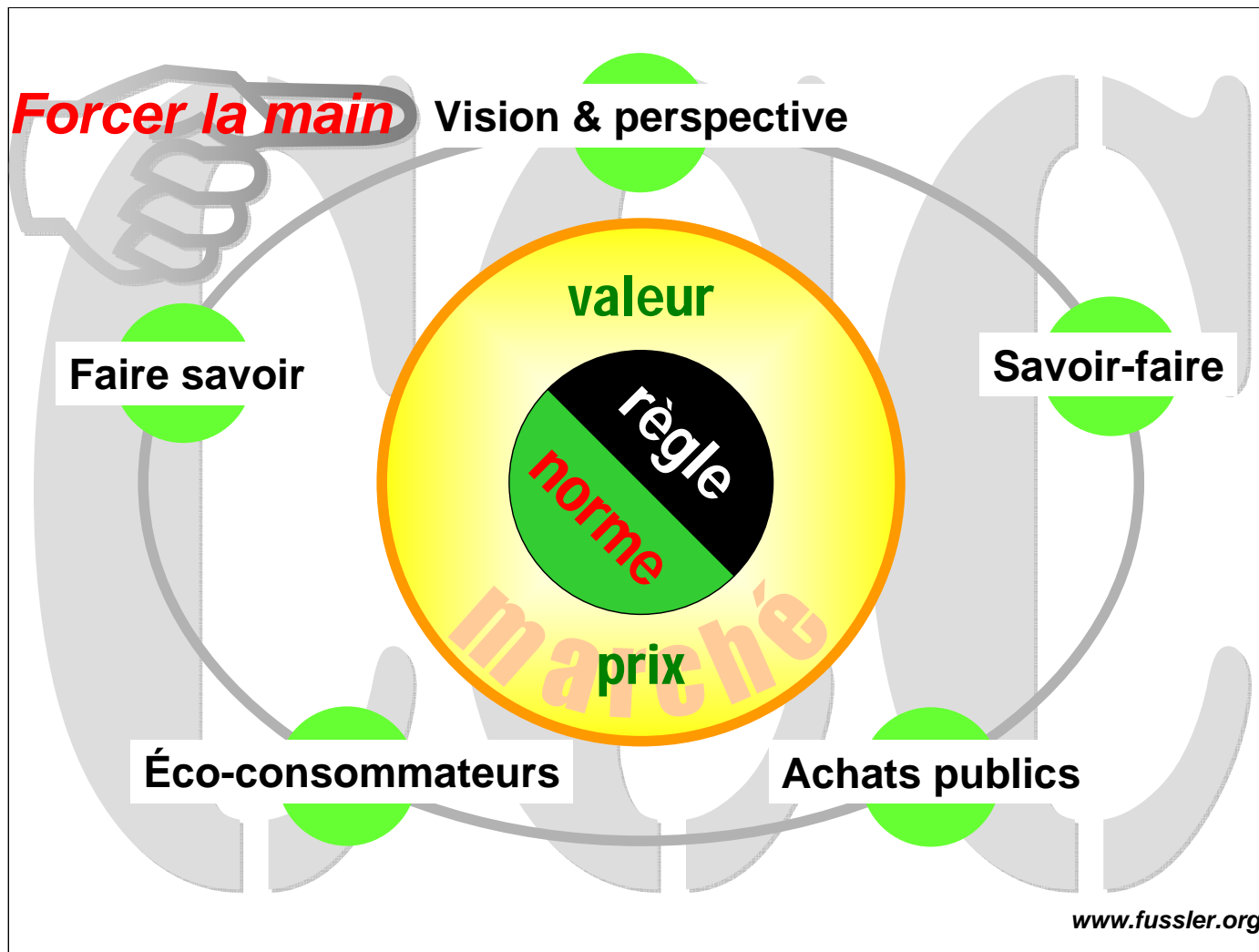
Une innovation réalisée n'a d'impact positif qu'en fonction de sa part d'usage et donc de marché.

Ainsi les lampes compactes fluorescentes, après plus de dix ans de présence et d'améliorations continues sur le marché de l'éclairage, ne réalisent pas le potentiel d'économie d'énergie pour laquelle elles sont conçues.

Malgré leur surprix par rapport aux lampes à filament il est pourtant bien établi qu'elles reviennent moins cher après neuf mois environ de fonctionnement puis continuent d'économiser pour une durée de vie 5 à 10 fois supérieure à la lampe à filament.

C'est un fait que ce calcul de rentabilité est à lui seul insuffisant pour créer une adoption rapide et importante de l'innovation. Et il en est ainsi pour beaucoup d'autres innovations éco-efficaces aujourd'hui disponibles sur le marché.

source: European Lamp Companies Federation



Afin de trouver approche qui permette d'accélérer l'adoption des technologies propres, le gouvernement néerlandais a proposé durant sa présidence de l'Union Européenne le programme Clean Clever and Competitive. Ce programme est repris par les présidences britannique et autrichienne et l'Union Européenne.

Il vise en fait à établir une nouvelle dimension de la compétitivité de l'Europe basée sur le savoir et les pratiques de ses PME, ses grandes entreprises et ses réseaux de recherche.

La compétitivité n'est pas plus spontanée que l'adoption par le marché des innovations éco-efficaces. Un groupe de réflexion est arrivé à 5 recommandations pour les favoriser simultanément:

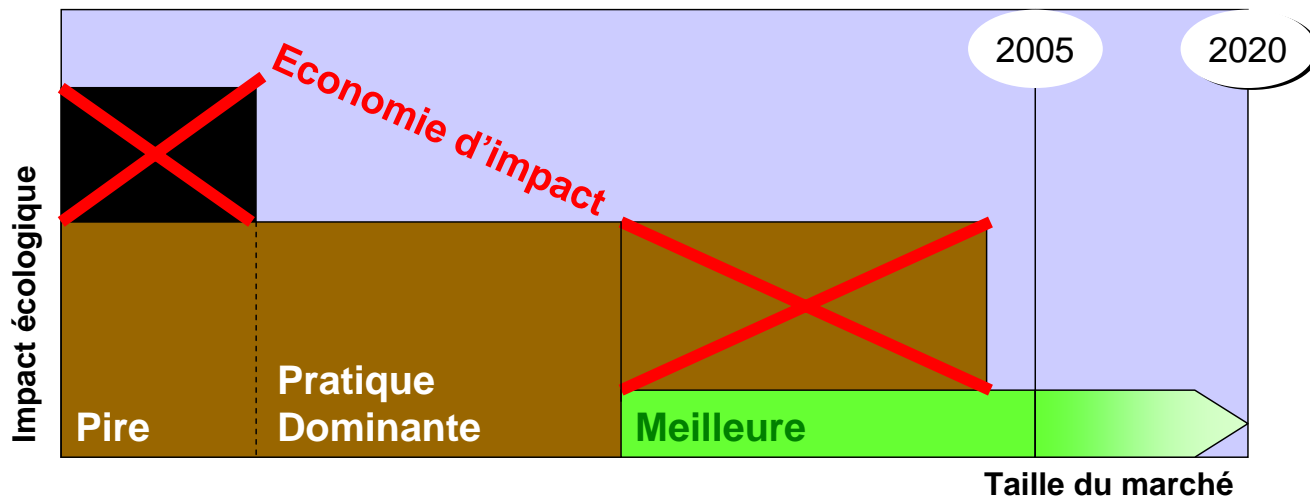
Savoir faire: augmenter l'information et la capacité des filières de production, d'installation et de service pour ces innovations.

Achats publics: faire un effort pionnier et exemplaire à tous les niveaux par l'investissements. Créer des fonds de couverture de risques.

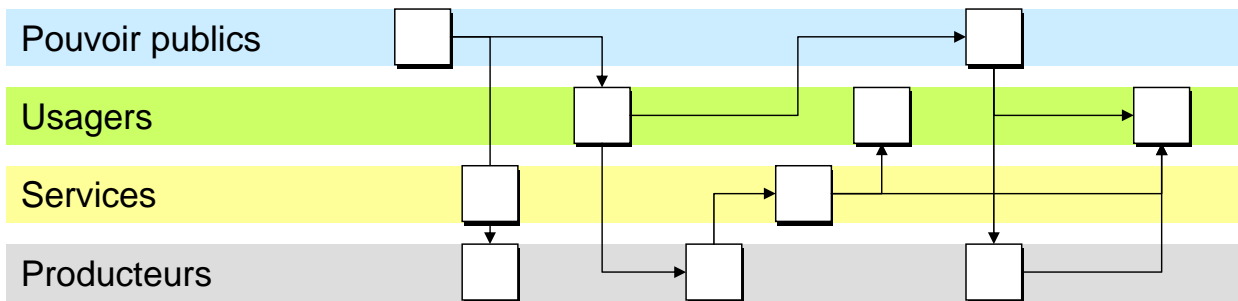
Eco-consommateurs: faire une incitation forte par les prix et la fiscalité pour stimuler l'achat des innovations et pénaliser les solutions à haut impact

Faire savoir: intensifier et perfectionner l'information du consommateur par l'étiquette et des réseaux d'agence de conseil et de documentation.

Vision et perspective: les pouvoirs publics doivent être cohérent sur leurs objectifs de développement durable sans hésiter à forcer la main par des mesures fiscales ou réglementaires tout en assurant des délais et des mesures de transition qui permettent aux acteurs retardataires de développer une compétitivité nouvelle.



Débat d'une stratégie de progrès: objectifs, rôles & actions



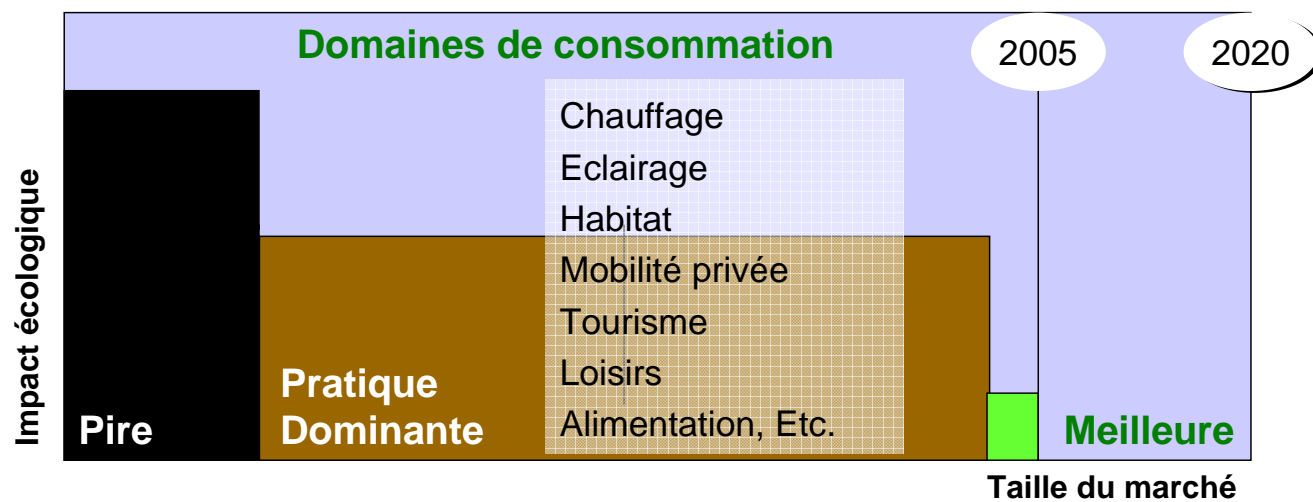
www.fussler.org

Dans le cas de l'éclairage comme dans d'innombrables actes de consommation et d'investissement les innovations éco-efficaces de « facteur4 et plus » sont déjà sur le marché.

Il faut donc aussi innover dans leur mise en œuvre.

Par quelles politiques, initiatives de secteur et mesure d'encadrement pourrait on éliminer les pires impacts, faire gagner les meilleures solutions et leur assurer la croissance du marché?

Cela demanderait un débat réunissant la filière de production, d'installation et de services, les usagers et les pouvoirs publics. Mais il faut aussi que les pouvoirs publics soient en mesure de forcer une clarification des objectifs communs et de proposer des mesures d'incitations qui assurent des transitions rapides mais viables pour tous.



Débat d'une stratégie de progrès: objectifs, rôles & actions

Pouvoir publics	Amplifier la valeur de l'innovation technologique par l'innovation organisationnelle, fiscale, marchande ou sociétale...
Usagers	
Services	
Producteurs	

www.fussler.org

De telles stratégies de progrès amplifieront la compétitivité technologique et la diminution souhaitée des impacts négatifs.

Mais parce que le processus n'est pas spontané il faut donc trouver ensemble la combinaison des instruments politiques, économiques, marchands et sociétaux.