



# 7<sup>e</sup> Congrès National du **BÂTIMENT DURABLE**

17+18 OCTOBRE 2018 - LA SUCRIÈRE - LYON



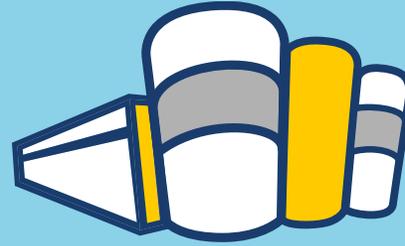
# Quels modèles sociaux économiques pour demain ?

## Intervenants

- Organisation urbaine, ville durable et mode d'habiter « Les aspirations des Français », **Albane Gaspard**, ingénieure urbaniste et **Amandine Crambe**, service Organisations Urbaines, ADEME
- Tout savoir sur l'économie symbiotique, du concept à l'exemple, **Isabelle Delannoy**, auteur du livre et de la théorie éponyme « Economie Symbiotique », Do Green Economie symbiotique



Présenté par : **Daniel Schoen**, architecte-urbaniste, AA GROUP



# 7<sup>e</sup> Congrès National du **BÂTIMENT DURABLE**

17+18 OCTOBRE 2018 - LA SUCRIÈRE - LYON

*Merci pour votre écoute !*

Organisé par :



Un événement des réseaux :



RESEAU INTER-CLUSTERS

Soutenu et financé par :



**GRANDLYON**  
la métropole



# 7<sup>e</sup> Congrès National du **BÂTIMENT DURABLE**

17+18 OCTOBRE 2018 - LA SUCRIÈRE - LYON



# Quels modèles socio-économiques pour demain ?

Comment imaginer une ville de demain  
qui réponde à la fois  
aux aspirations de ses habitants  
et aux enjeux d'un monde durable ?



Présenté par : Amandine CRAMBES, Service Organisations Urbaines  
& Albane GASPARD, Service Bâtiment  
ADEME

# Décentrer le regard

- **De la ville ... à ses habitants**
- **Du bâtiment ... à ses occupants**



# De la ville à ces habitants

**50% de la population mondiale vit en ville.** Ce sera 60% en 20130.

**80%** des français vivent en zone urbaine aujourd'hui

Quels modèles de villes pour demain ?



# Le rejet de la smartcity

L'IDÉAL DE LA VILLE NATURE L'EMPORTE  
SUR CEUX DES VILLES  
CONNECTÉE ET DIFFUSE



Dans quelle mesure vous aimeriez vivre dans ce type de ville ?  
(notes de 0 à 10)

**7.7** Ville nature

**6.9** Ville autosuffisante

**6.3** Ville collaborative

**6.8** Ville des courtes distances

**5.8** Ville diffuse

**5.0** Ville connectée

Source:  
Observatoire des  
usages émergents  
de la ville –  
Obsoco, Chronos  
2017



# La ville de demain s'invente dans les proximités

**48%**



DES FRANÇAIS AIMERAIENT « VIVRE AILLEURS » S'ILS EN AVAIENT LA POSSIBILITÉ. UNE ASPIRATION PARTICULIÈREMENT MARQUÉE CHEZ LES HABITANTS DES GRANDS PÔLES URBAINS.

Dans Paris Intramuros	<b>56%</b>
Dans les villes centres des 16 autres métropoles	<b>59%</b>
Dans les autres communes appartenant à un grand pôle	<b>55%</b>
Dans les communes appartenant à la couronne d'un ou plusieurs grands pôles	<b>38%</b>
Dans les communes appartenant à un petit ou un moyen pôle	<b>46%</b>
Dans les communes appartenant à la couronne d'un petit ou un moyen pôle	<b>33%</b>
Dans les communes isolées hors influence des pôles	<b>25%</b>

## UN REJET DE LA GRANDE VILLE AU PROFIT DE VILLES À TAILLE HUMAINE

**21%** DES FRANÇAIS SOUHAITERAIENT DÉMÉNAGER DANS LE CENTRE D'UNE GRANDE VILLE OU D'UNE MÉTROPOLE.



Les villes à taille humaine, proches des aménités des grands pôles urbains, remportent l'adhésion d'une majorité de Français.

**50%**  **29%** 

Dans une ville de taille petite ou moyenne et à proximité des pôles urbains

Dans des territoires isolés des pôles urbains

Source:  
Observatoire des usages émergents de la ville –  
Obsoco, Chronos 2017

# Quels bâtiments et espaces publics pour la ville de demain ?

## LA MUTUALISATION D'ÉQUIPEMENTS ENTRE VOISINS : UN MOYEN POUR COMBLER LES CARENCES DE LA GRANDE VILLE ?

**51%**



des habitants des villes-centres des métropoles seraient intéressés par la mutualisation d'équipements entre voisins.

### CES ÉQUIPEMENTS SERAIENT...



**87%**  
Un espace vert



**83%**  
Des installations de production d'énergies renouvelables



**82%**  
Un potager ou un verger



**81%**  
Une salle de sport



**71%**  
Une laverie



**70%**  
Une salle de jeu pour les enfants



**64%**  
Une salle de réception



**60%**  
Un espace de travail



**59%**  
Un garage



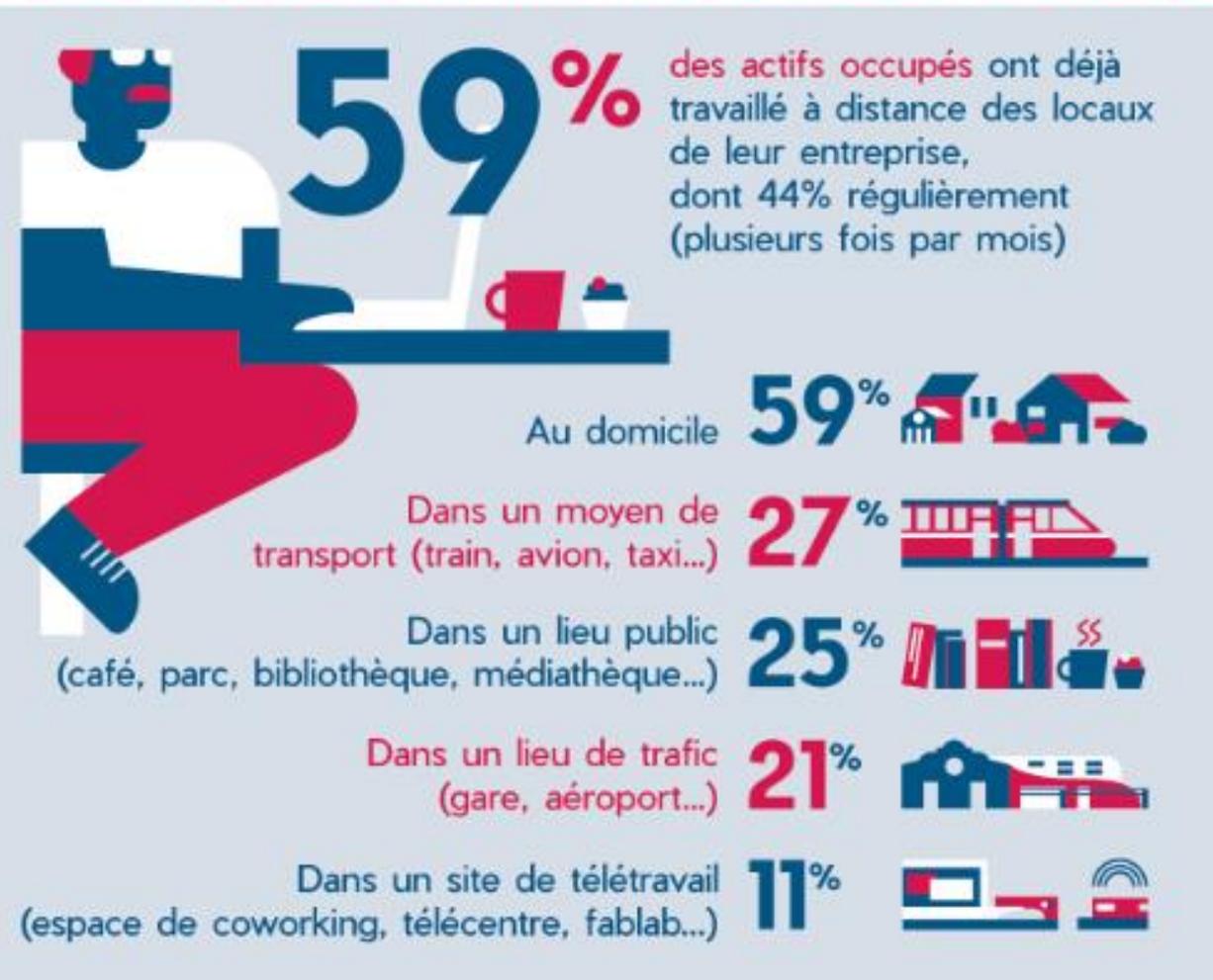
**31%**  
Une chambre d'amis



**24%**  
Une cuisine

# Quels bâtiments et espaces publics pour la ville de demain ?

## LE RECOURS AU TRAVAIL À DISTANCE DES LOCAUX DES ENTREPRISES SE DÉVELOPPE



Source:  
Observatoire des usages émergents de la ville – Obsoco, Chronos 2017



# Du bâtiment à ses occupants

Le logement  
comme  
**chez-soi**

Le logement comme  
**actif**  
**immobilier**



# Le vieillissement de la population

## Ce qu'on sait

**1 français sur 3**

sera âgé de 60 ans ou plus en 2950, contre un sur cinq en 2005

**81%** des français jugent « tout à fait prioritaire » de pouvoir rester chez eux

*Source: Harris Interactive*

## Ce qui pourrait advenir

« J'y suis, j'y reste » ... et j'y suis bien

ou

J'y suis, j'y reste... mais j'en suis prisonnier

ou

Je vends pour financer ma retraite

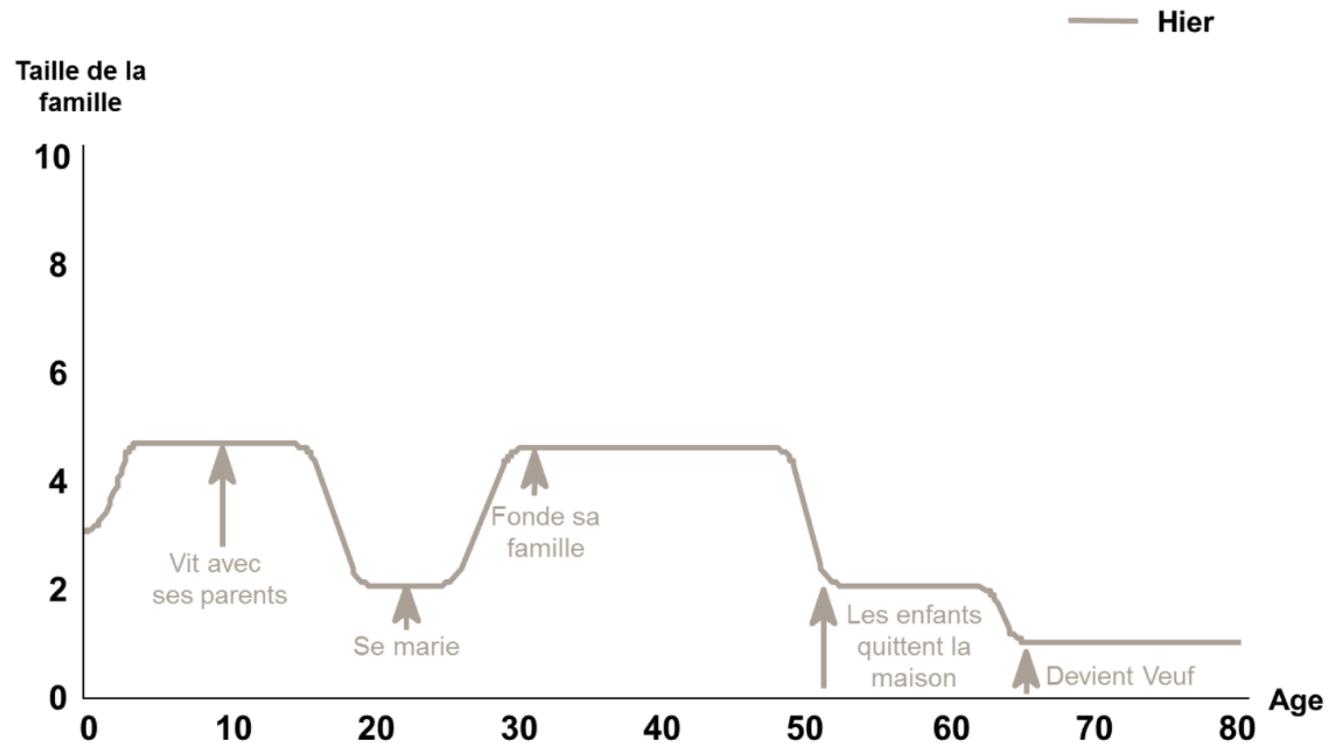
## Quels nouveaux services pour une ville durable ?

- ✓ Prêt Avance Mutation ?
- ✓ VEFA Réno ?
- ✓ Coloc intergénérationnelle ?
- ✓ Résidences séniors BBC ?



# Le fractionnement des parcours résidentiels

## AUTREFOIS, LA VIE ÉTAIT COMME ÇA...

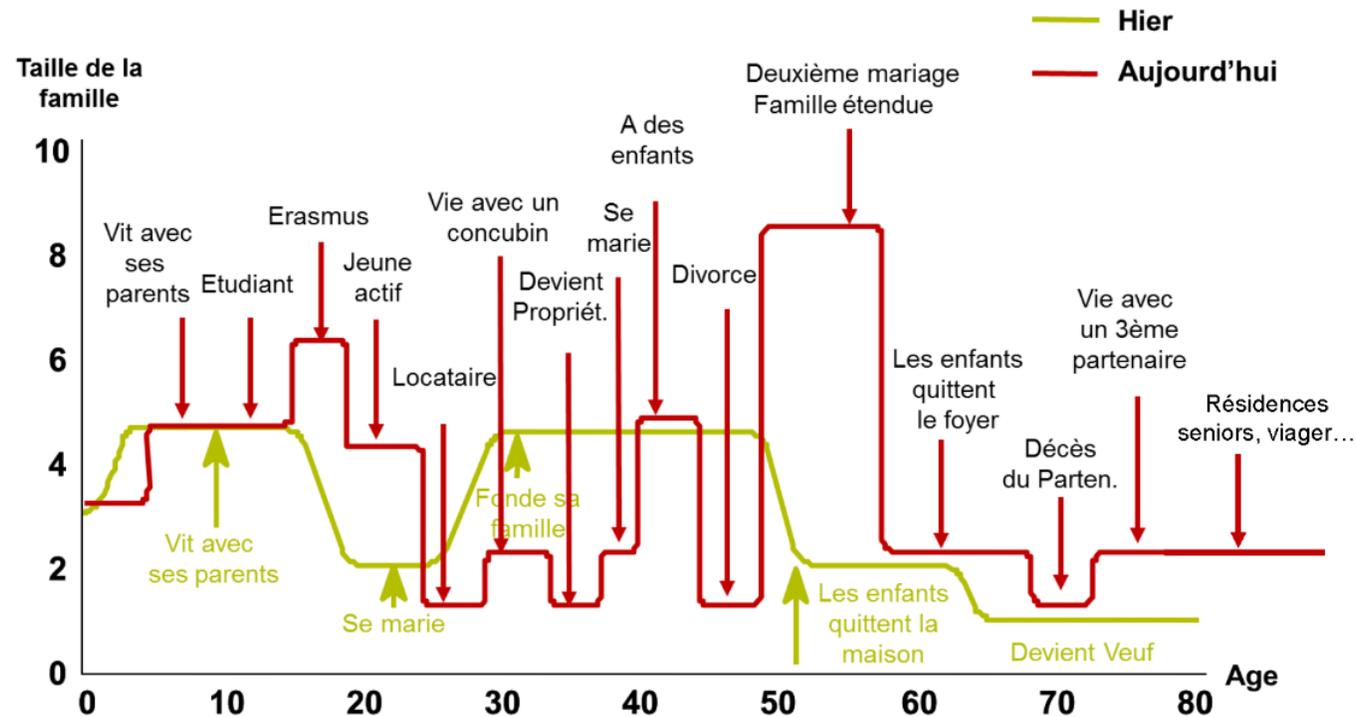


Source: Nexity



# Le fractionnement des parcours résidentiels

AUJOURD'HUI, ELLE EST PLUTÔT COMME ÇA...



Source: Nexity

Quels nouveaux services pour une ville durable ?

- ✓ Nouveau métier d'offreur de logement comme service ?

# Le faire soi-même

## Ce qu'on sait

**15%** des travaux menés sans professionnels

**24%** menés en collaboration « pro » et « profanes »

*Source: ADEME, 2018, Enquête TREMI*

MAIS

Un monde qui accélère

## Ce qui pourrait advenir

Développement massif de l'autorénovation accompagnée

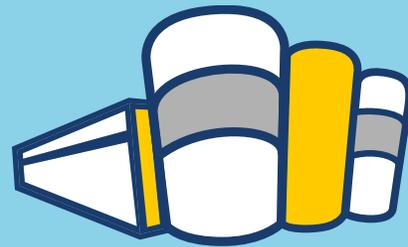
ou

Délégation massive de la gestion de son logement

Quels nouveaux services pour une ville durable ?

- ✓ Autorénovation accompagnée ?
- ✓ Services d'intermédiation à la rénovation (« Réno clé en main ») ?





# 7<sup>e</sup> Congrès National du **BÂTIMENT DURABLE**

17+18 OCTOBRE 2018 - LA SUCRIÈRE - LYON

*Merci pour votre écoute !*

Organisé par :



Un événement des réseaux :



RESEAU INTER-CLUSTERS

Soutenu et financé par :



**GRANDLYON**  
la métropole

# La possibilité d'une économie symbiotique

*Un nouveau récit pour le  
XXIe siècle ?*

*LYON - CNBD*

*Octobre 2018*



Une symbiose  
entre la  
puissance des  
écosystèmes  
vivants,  
l'intelligence  
humaine et la  
technosphère

ISABELLE DELANNOY

# L'ÉCONOMIE SYMBIOTIQUE

RÉGÉNÉRER LA PLANÈTE, L'ÉCONOMIE ET LA SOCIÉTÉ

**PERMACULTURE,  
INTEROPÉRABILITÉ,  
OPEN SOURCE...  
UNE NOUVELLE  
FAÇON DE PENSER  
POUR  
TOUT CHANGER**

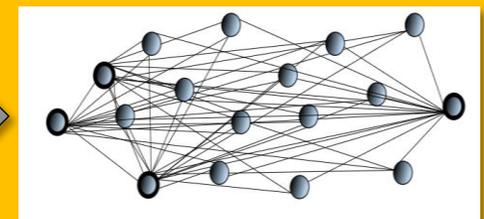
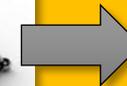
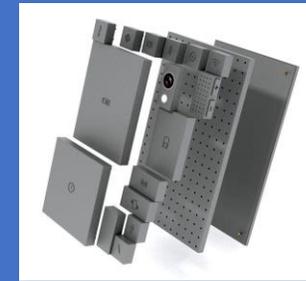


# 3

## Révolutions

# 1

## Economie



**3 ensembles forment le système logique de l'économie symbiotique**

6

**Principes de fonctionnement communs à l'ensemble des modèles durables**

Collaboration directe et libre

Territoires de flux d'intérêts et de valeurs

Diversité d'acteurs et de ressources

Efficiencia maximale de l'utilisation des ressources

Utilisation des services rendus par les écosystèmes

Inclusion dans les cycles bio-géo-chimiques et physiologiques

5

**Catégories de ressources & capacités**

Energie

Matières

Information (dont €)

Capacités vivantes

Capacités spécifiquement humaines

3

**Champs économiques**

Production

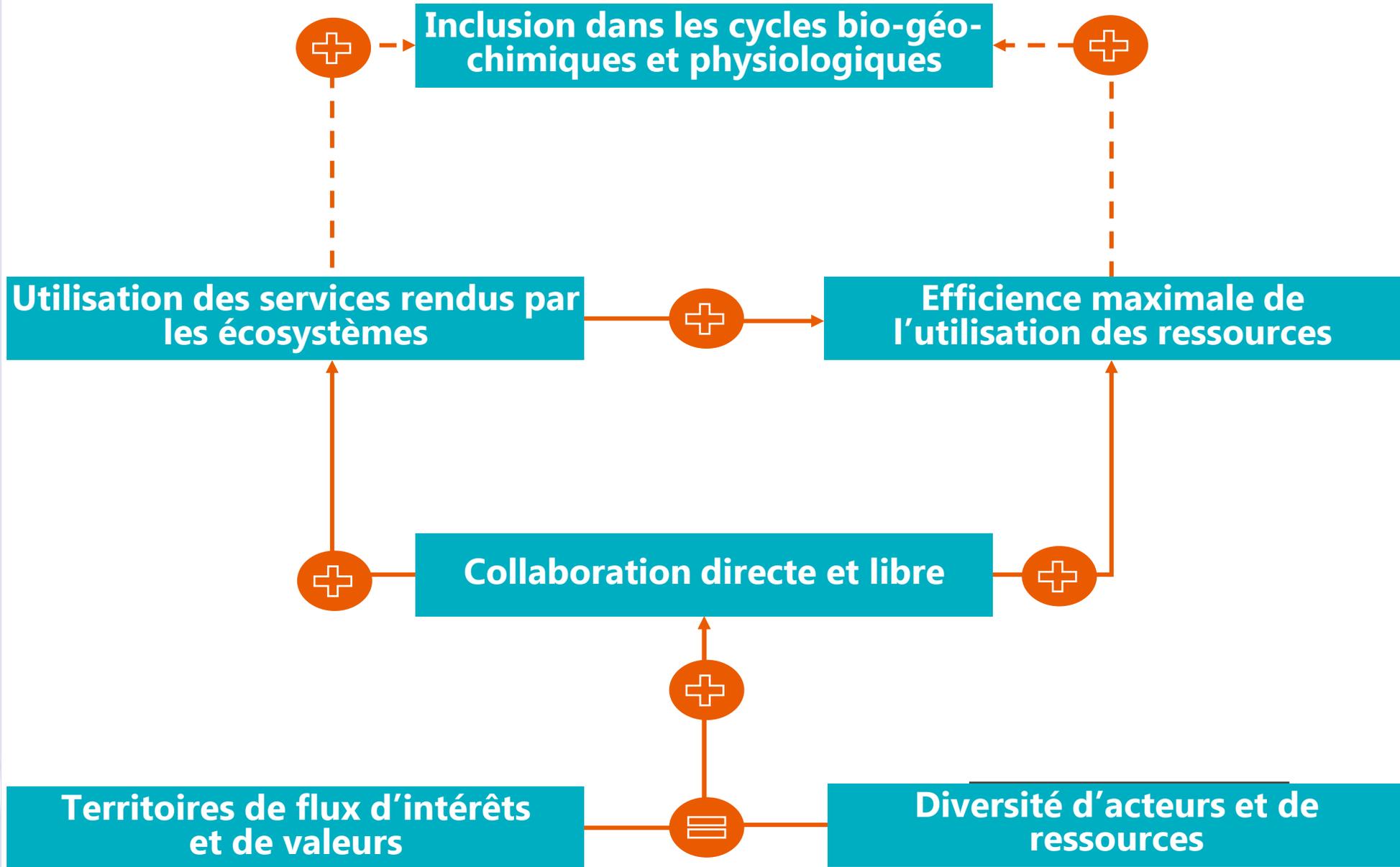
Consommation finale

Gouvernance (y compris la redistribution de valeur)

Source : Do Green

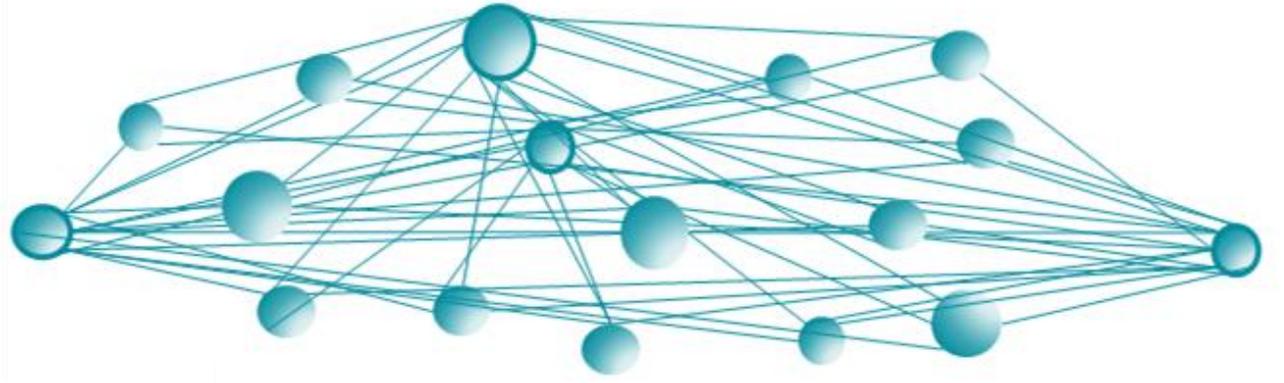
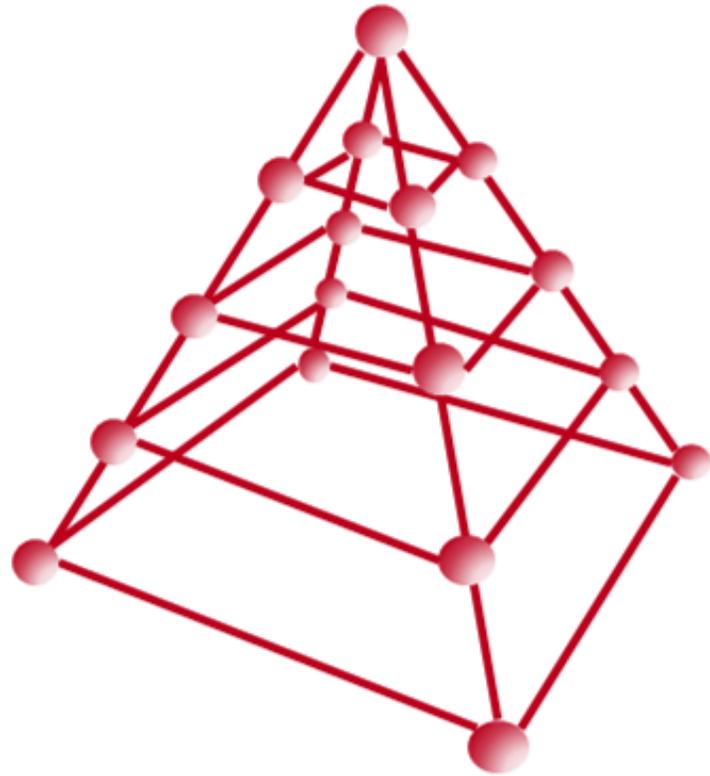
Les 6 principes de l'économie symbiotique permettent de réconcilier **l'économique, le social et l'écologique**

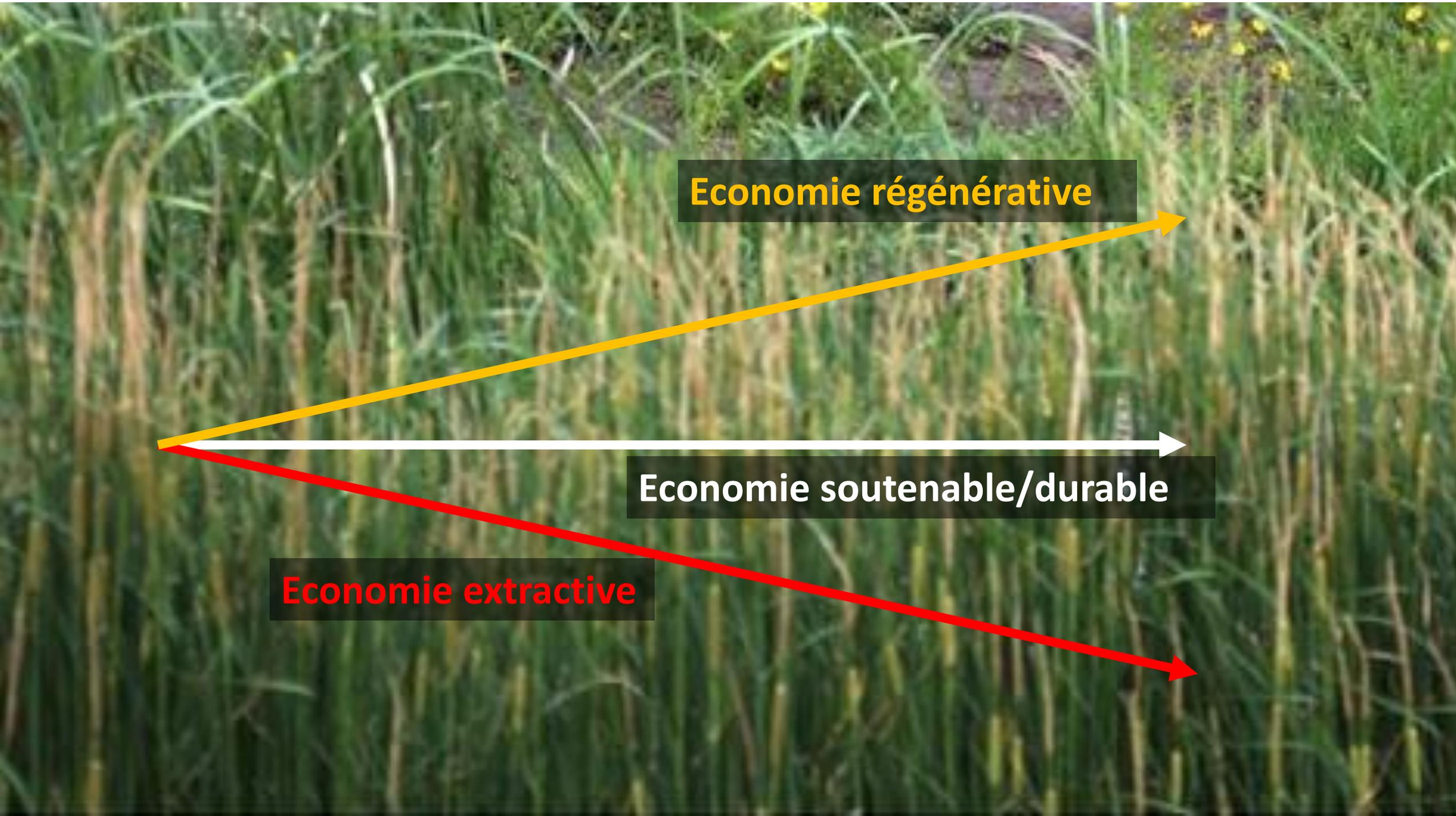
 Favorise



## 6 principes de l'économie symbiotique

**D'interactions  
pyramidales à  
synaptiques**





**Economie régénérative**

**Economie soutenable/durable**

**Economie extractive**

INFORMATION



**ÉNERGIE (liaison carbone)**

**CHIMIE et PHARMACIE  
(molécules)**

**MATÉRIAUX (fibres) et  
NOURRITURE**

**FONCTIONS  
(Ecosystèmes complexes) :**  
Isolation phonique, thermique,  
climatisation  
Régulation des eaux et des vents  
Dépollution des eaux, de l'air, des sols  
Régulation cycle carbone, eau,  
phosphore, azote  
Régulation pathogènes  
Régénération physique et mentale  
Santé  
Lien social  
Repère spatial et territorial  
...

SERVICES











Phyto restore – Thierry Jacquet



Nanterre



Stockholm



Changer la  
ville

## L'exemple de Portland

Nouvelle pensée du développement dans les années 1990

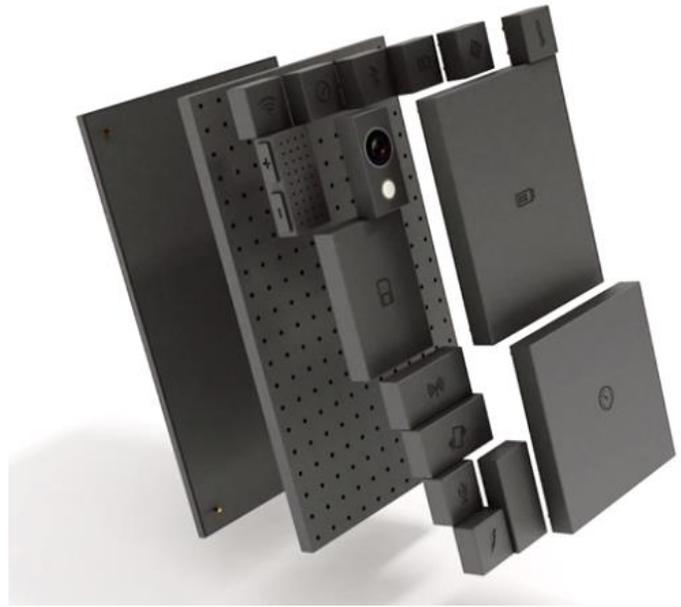
Selon deux axes :

- que chacun puisse avoir l'ensemble des services accessibles à moins de dix à quinze minutes à pied, où qu'il habite
- Innovation dans la gestion des eaux de pluie pour diminuer la sensibilité aux inondation : toits végétalisés, jardins de pluie, récupération d'eau

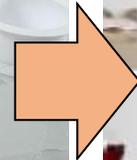
Aujourd'hui :

- *Emplois* (1990-2014): + 24%
- *Vente au détail*, de 5 à 30 % des achats
- *Population* (1980-2010) : + 60 %
- *Emissions de gaz à effet de serre* (1990-2014) :- 21 %.
- *Mobilité* : Plus de 30 %des habitants se déplacent à pied, à vélo, en voiture partagée ou en transports en commun.
- *Démocratie* participative





Faire dialoguer  
les  
composants



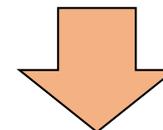
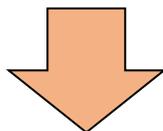
# La SOFTCAR



Relocaliser  
l'industrie



**Classic e-car: 40'000 parts**



Range: 220 km – 150 Miles  
Weight: 590 kg  
Certification M1



**Softcar: 1'800 parts**



**Durée du changement : 30 mn**

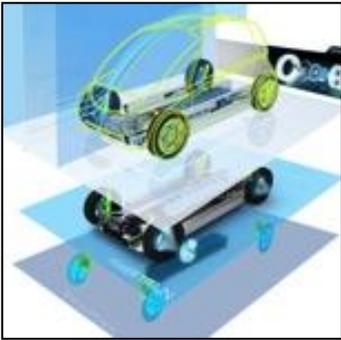
Bioplastic 100 %  
biodégradable  
Durée du moulage : 20  
mn

# CONSÉQUENCES ÉCONOMIQUES ET SOCIALES



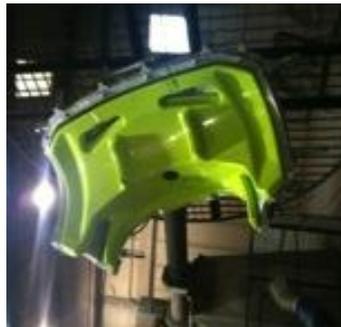
## Sustainable materials

- Massive use of bioplastics
- Recyclable advanced composites



## Disruptive architecture

- Massive part reduction: 1800
- Ultralight: 480 kg incl. batteries
- Large single material parts



## Breakthrough manufacturing

- No surface painting
- No chemical treatment
- No robots, only manual assembly



## Highly competitive cost

US\$ 8000 incl. batteries (if manufactured in Switzerland)

## Very low CAPEX

- US\$ 20 millions per plant (capacity 8'000 cars/y)
- Well suited for licensing

## No economies of scale

- Break-even: 4500 car/y
- Allows for organic growth and small serie production

## Additional added value

- Local qualified jobs creation
- Towards 100% recyclable



**Produire en  
Communs : ça  
marche !**

## L'exemple de l'Allemagne

Pionnière des énergies renouvelables dans les années 2000

51 % des capacités renouvelables électriques installées entre 2000 et 2010

ont été le fait de coopératives locales regroupant :

- des personnes privées : 40 %
- des micro-entreprises, notamment agricoles : 11 %.
- des collectivités

750 coopératives créées.

Retour sur investissement : 4 % par an en moyenne



**Les  
plateformes  
numériques  
locales : un  
enjeu  
économique et  
démocratique**

# La nouvelle vague du web doit être citoyenne !

Instaurer un rapport politique-citoyen participatif et ouvert

Amener de nouveaux services à la ville :

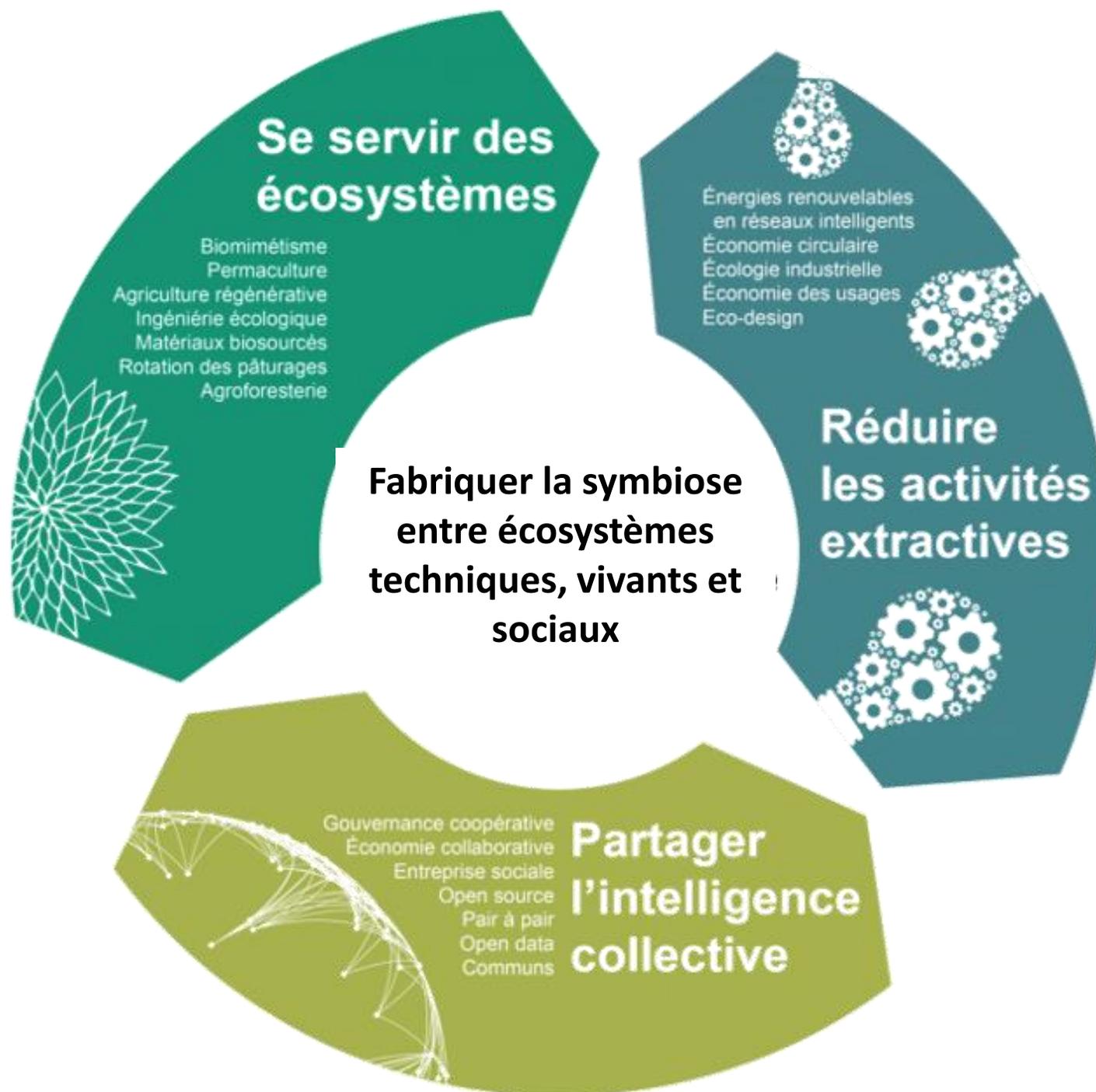
- e-commerce local,
- mobilité partagée,
- dynamisme des associations,
- co-investissements locaux
- Monnaies complémentaires
- Efficience énergétique, économique, sociale

Sans captage des données :

- Gouvernance locale des données en OPEN DATA avec anonymisation

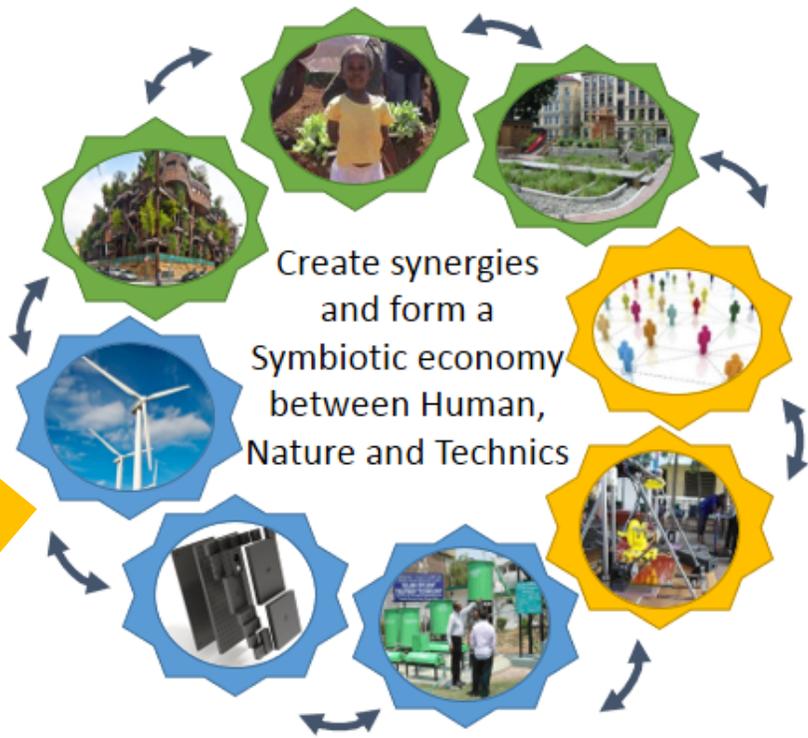
Avec un investissement mutualisé et à fortes externalités positives

- OPEN SOURCE : Parce que l'argent public doit aller aux économies les plus productives d'externalités positives sociales et économiques pour tous
- Parce que l'innovation est produite localement, les investissements mutualisés globalement



# Put in synergie new economic positive logics

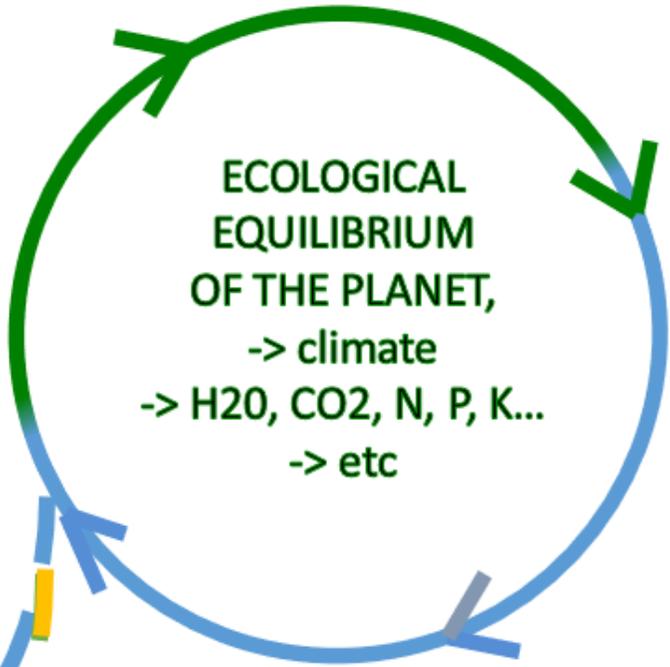
# Produce a symbiotic effect on climate, local economies, society



Absorbing carbon emissions



Diminishing carbon emissions



Create **ECONOMIC ACTIVITIES** on a local development basis

let's transform carbon in what we need !

400ppm to 250 ppm

**PROSPERITY OF HUMAN BEINGS**

Employment, goods, comfort, health and wealth



# MERCI

Idelannoy@dogreen.fr

