

**date**

**LIEU**

# **NOURRIR L'EUROPE EN TEMPS DE CRISE**

**PABLO SERVIGNE**



# Nourrir l'Europe en temps de crise

VERS DES SYSTÈMES ALIMENTAIRES RÉILIENTS

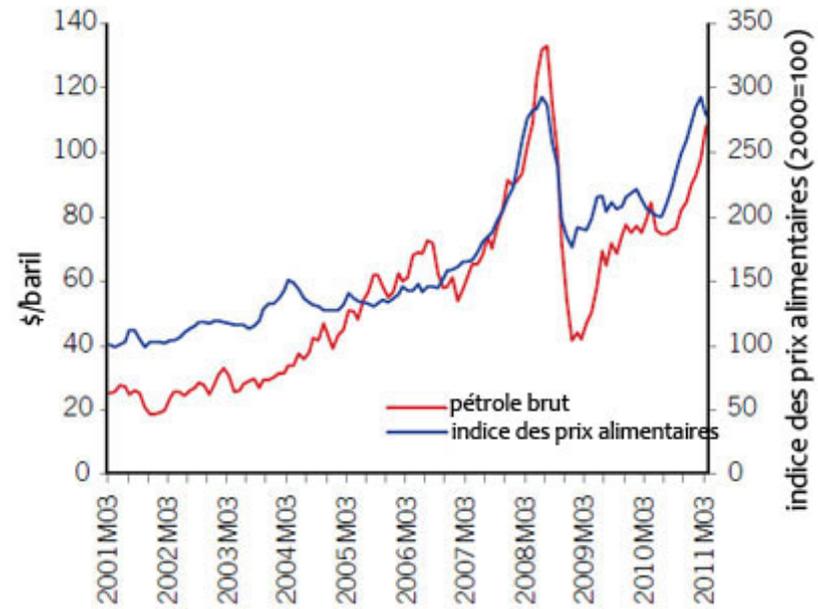


Les Verts | Alliance Libre Européenne  
au Parlement européen

# Trois temps



1. Un choc qui arrive
2. Un pas de côté
3. Utiliser ce problème comme une opportunité



# I. Le choc



Peter Menzel « Hungry Planet »



Peter Menzel « Hungry Planet »



Peter Menzel « Hungry Planet »



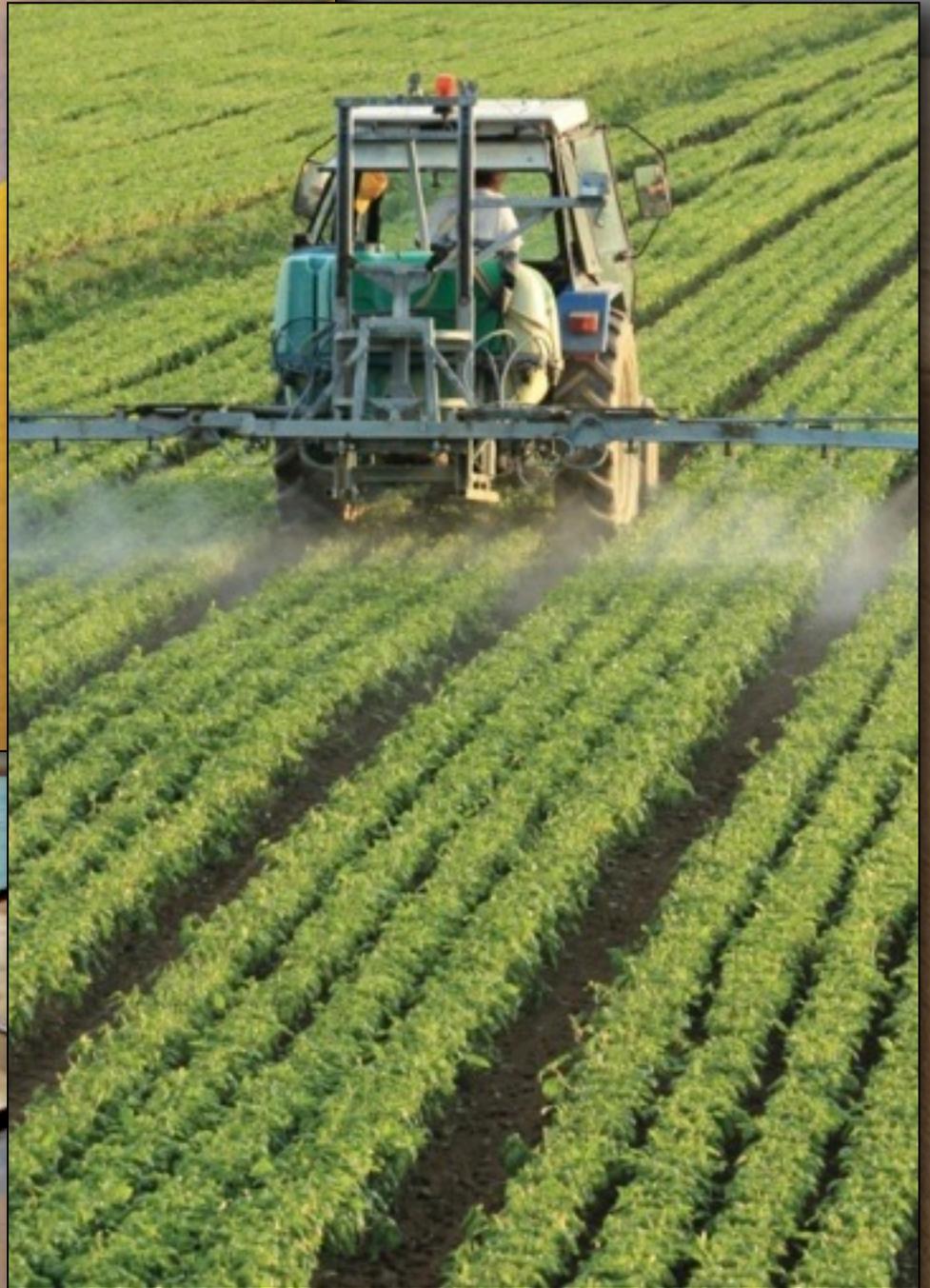
Peter Menzel « Hungry Planet »



Peter Menzel « Hungry Planet »



Peter Menzel « Hungry Planet »



# L'énergie qui entre dans un agroécosystème

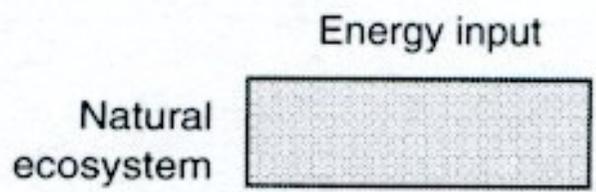
Sources d'énergie pour la production de nourriture

ENERGIE ECOLOGIQUE  
Soleil, biomasse...

ENERGIE CULTURELLE  
Apportée par les humains

ENERGIE CULTURELLE  
**BIOLOGIQUE**  
Sources vivantes  
(humains et animaux)

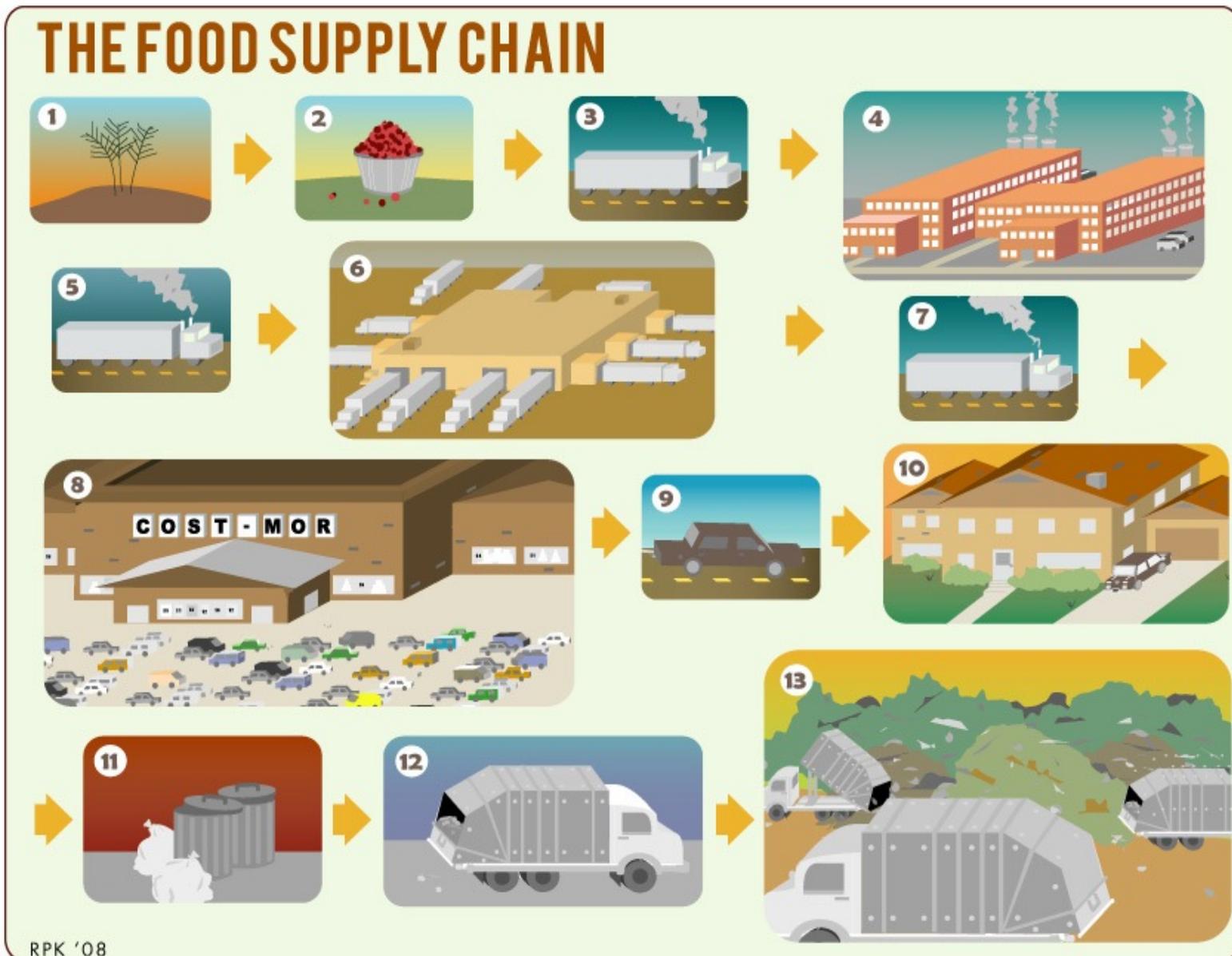
ENERGIE CULTURELLE  
**INDUSTRIELLE**  
Sources non-vivantes  
(pétrole, etc.)

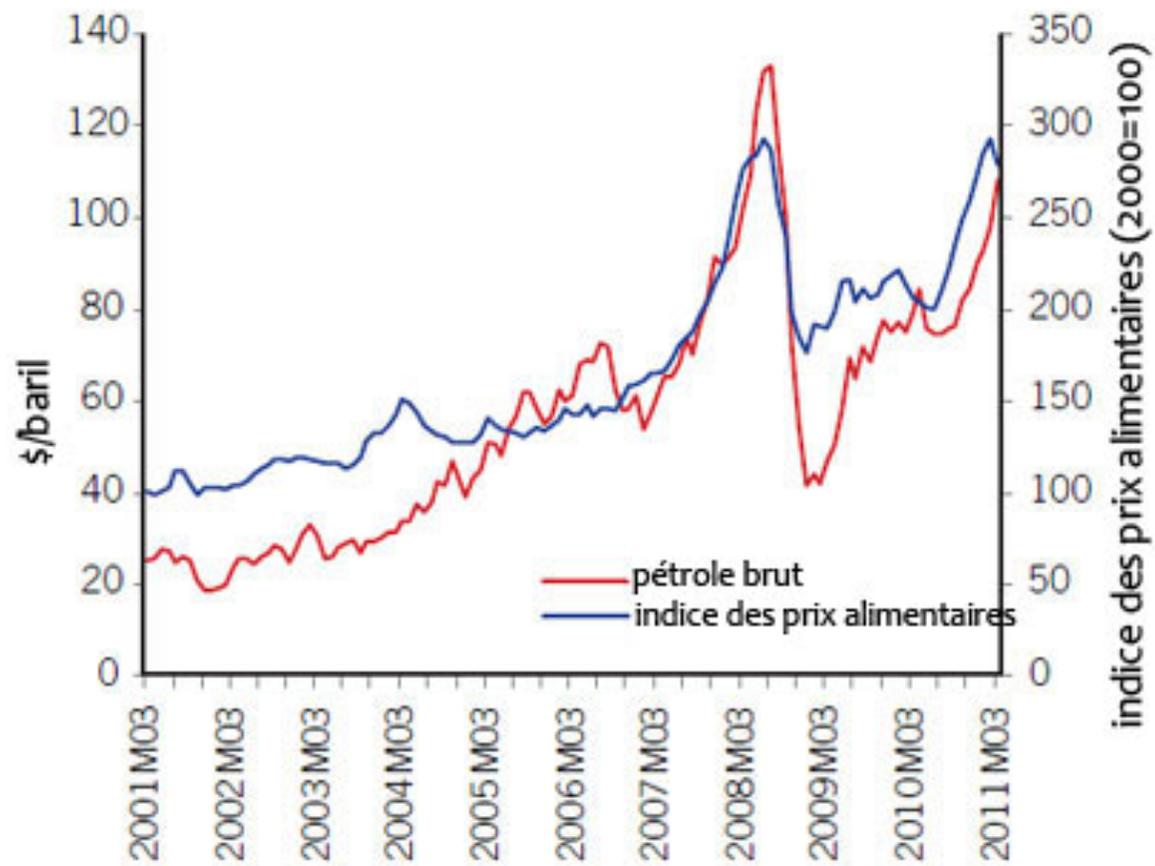


-  Ecological energy
-  Cultural energy
-  Biological cultural energy
-  Industrial cultural energy



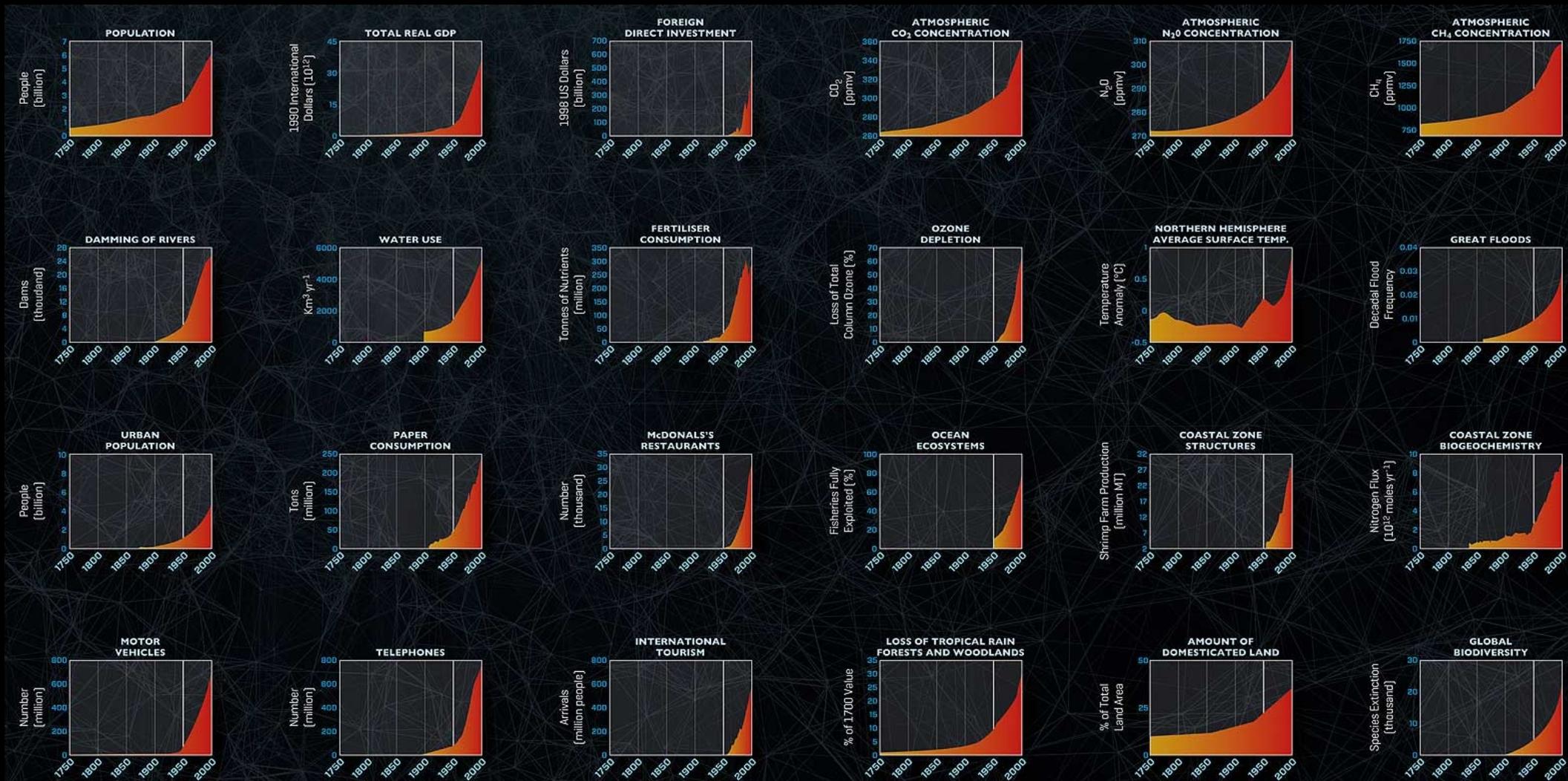
# Le système alimentaire industriel





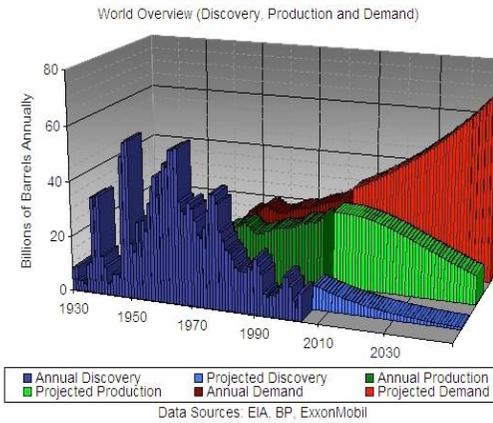


# Overshooting



SOURCE: igbp.net | Steffen et al., 2005, Global Change and the Earth System, Springer, pp. 132-133  
 DESIGN: Globaia.org

**Peak oil**



**EROEI**

### **Taux de retour énergétique**

1900 : un baril permet d'extraire 100 barils  
1990 : un baril permet d'extraire 35 barils  
2007 : un baril permet d'extraire 12 barils

**Pic du phosphore**

**Vers 2030**

**Pic des métaux**

**Dans les deux décennies**  
*(Cuivre, antimoine, platine, etc.)*

**1**  
**SYSTÈMES  
ALIMENTAIRES**  
DÉPENDANTS  
DU PÉTROLE

+

**2**  
**FIN DU PÉTROLE**

=

**FIN DE NOS  
SYSTÈMES  
ALIMENTAIRES**



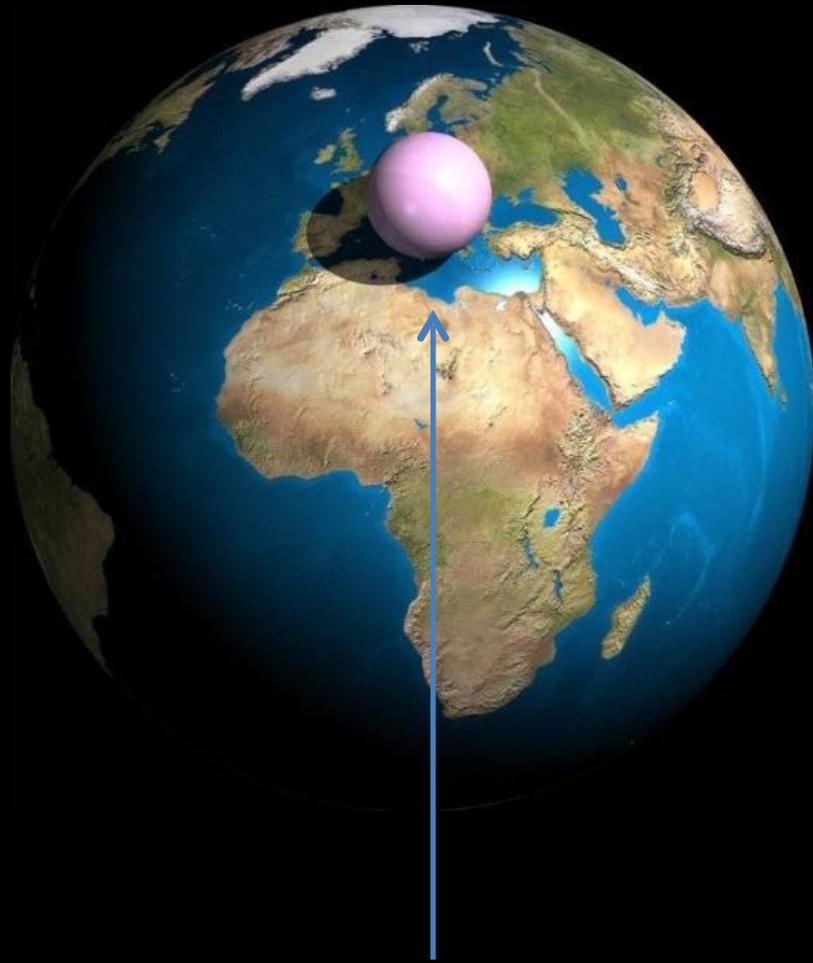
Images: Nat Geographic



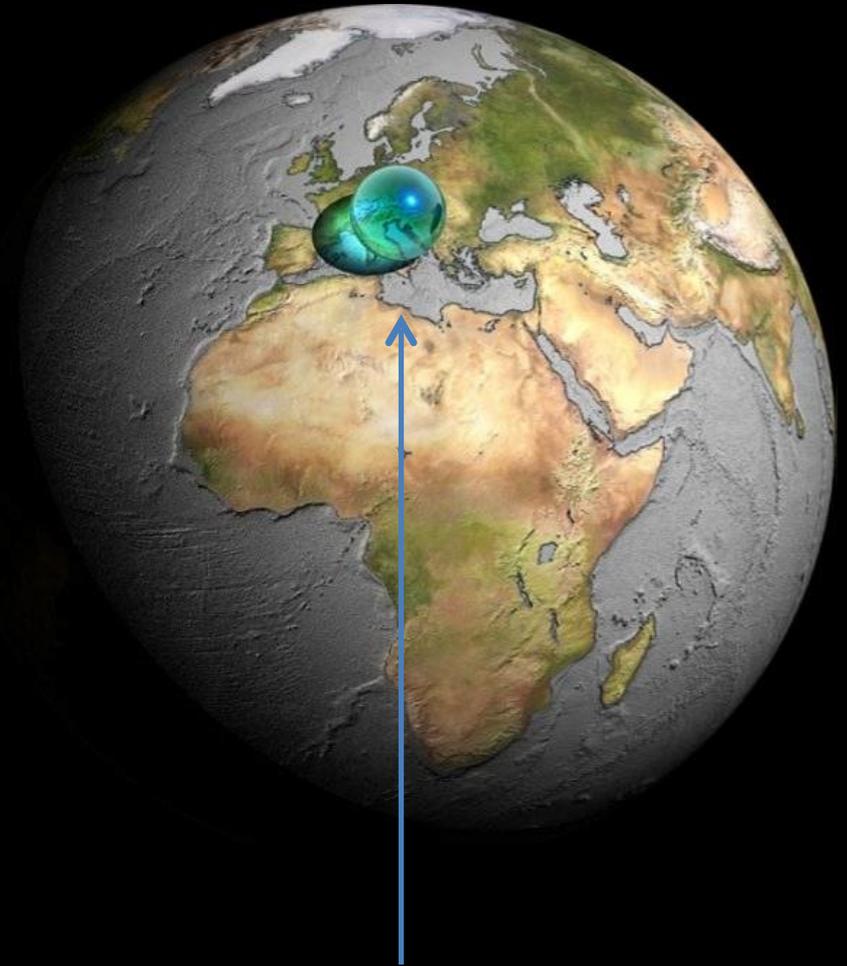
# Réponse planétaire



# La question des limites

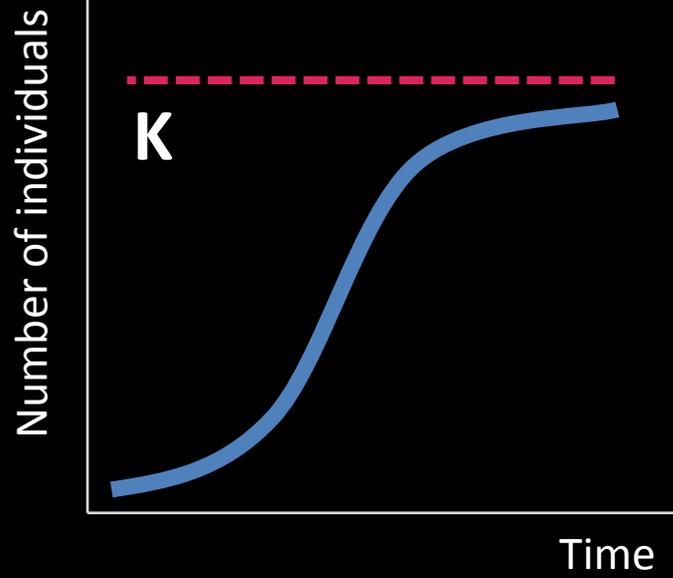


Toute l'atmosphère

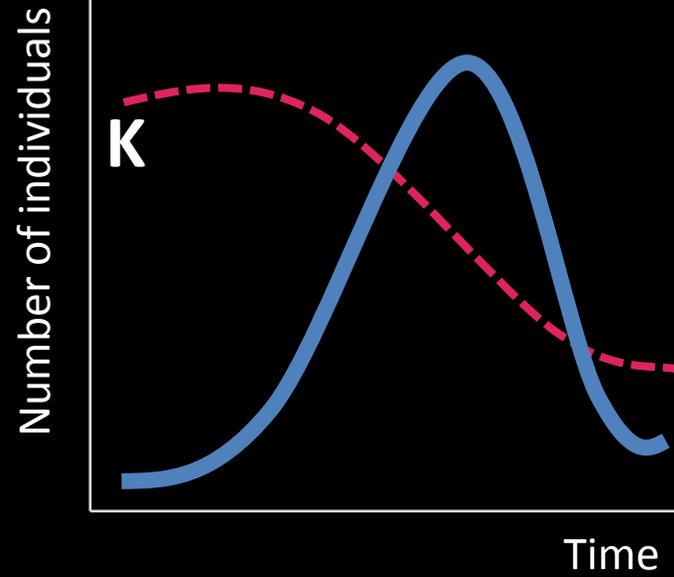


Toute l'eau

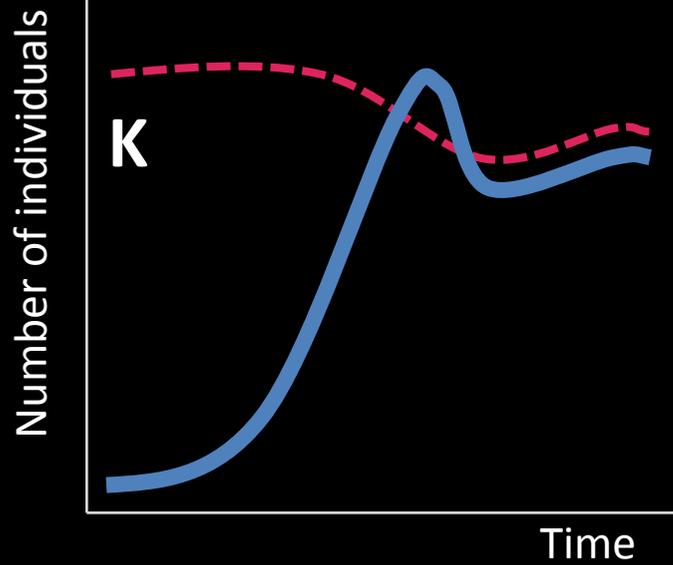
*Sigmoid Approach to Equilibrium*



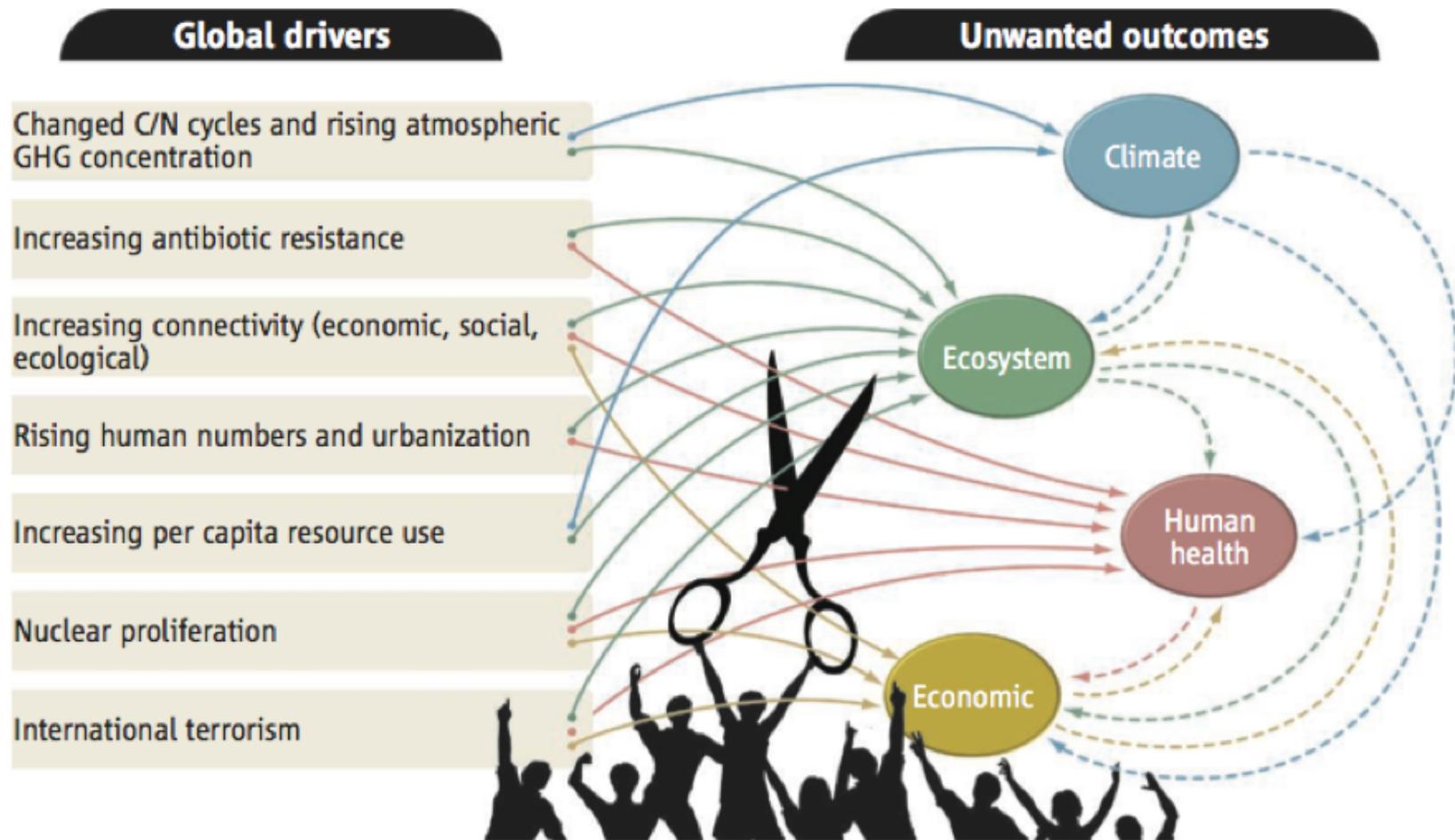
*Overshoot and collapse*



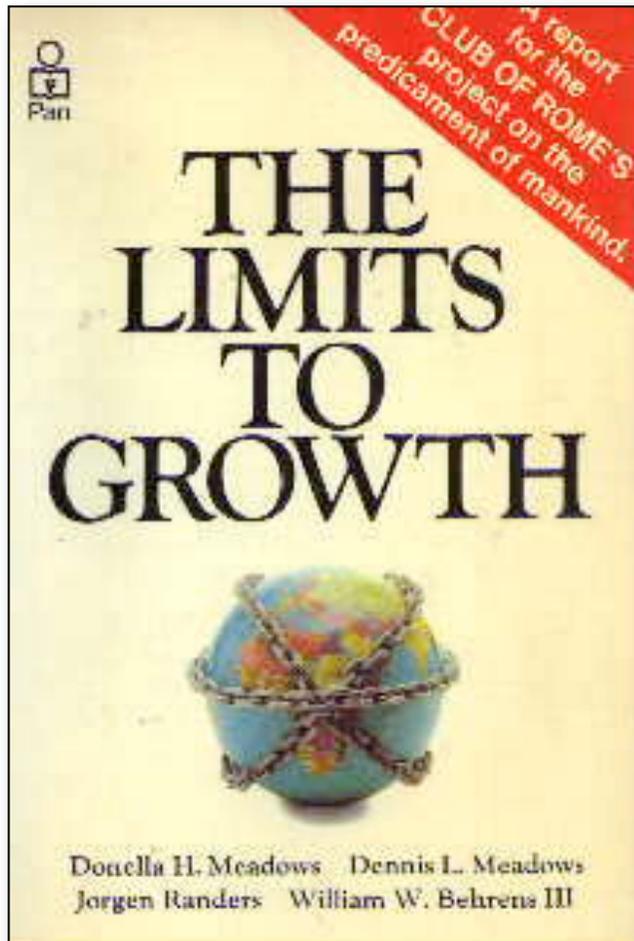
*Overshoot and Oscillation*



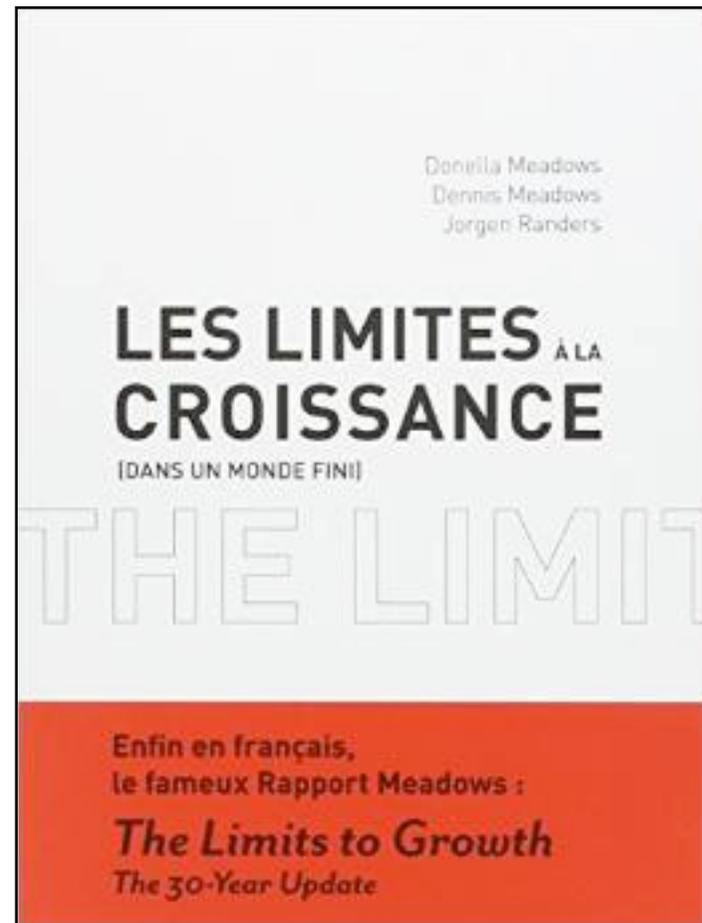
# L'interconnexion des crises



Walker et al. (2009) *Nature* 325, p. 1345.

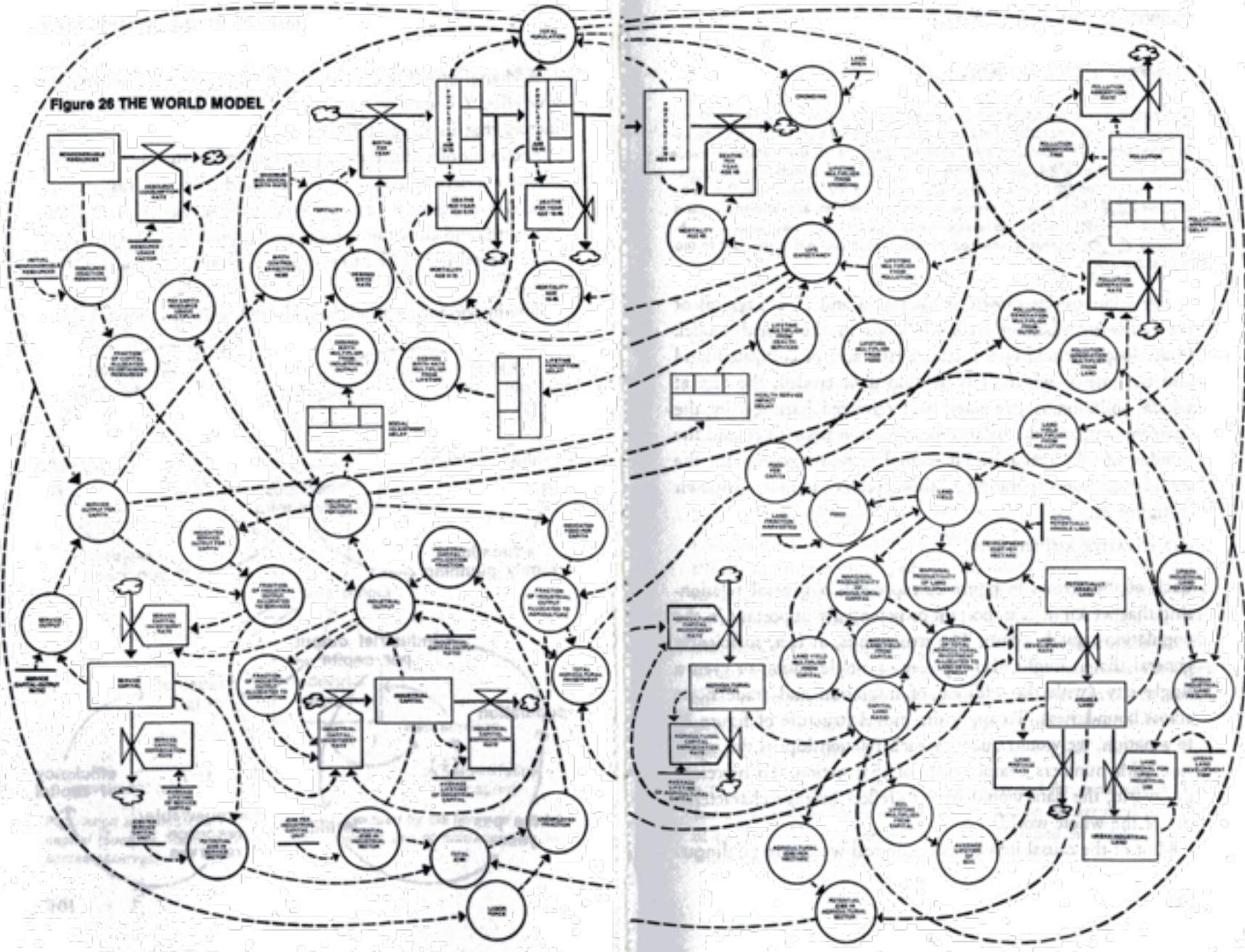


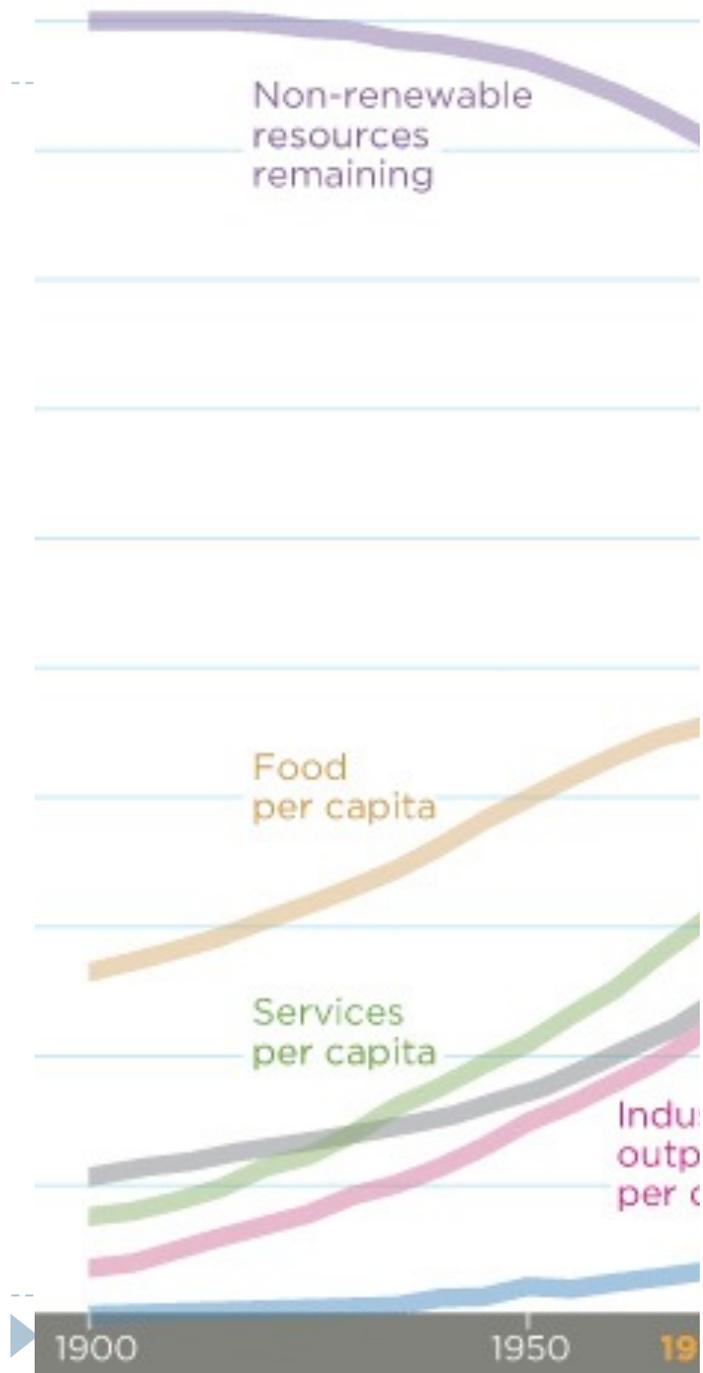
**1972**



**2004**

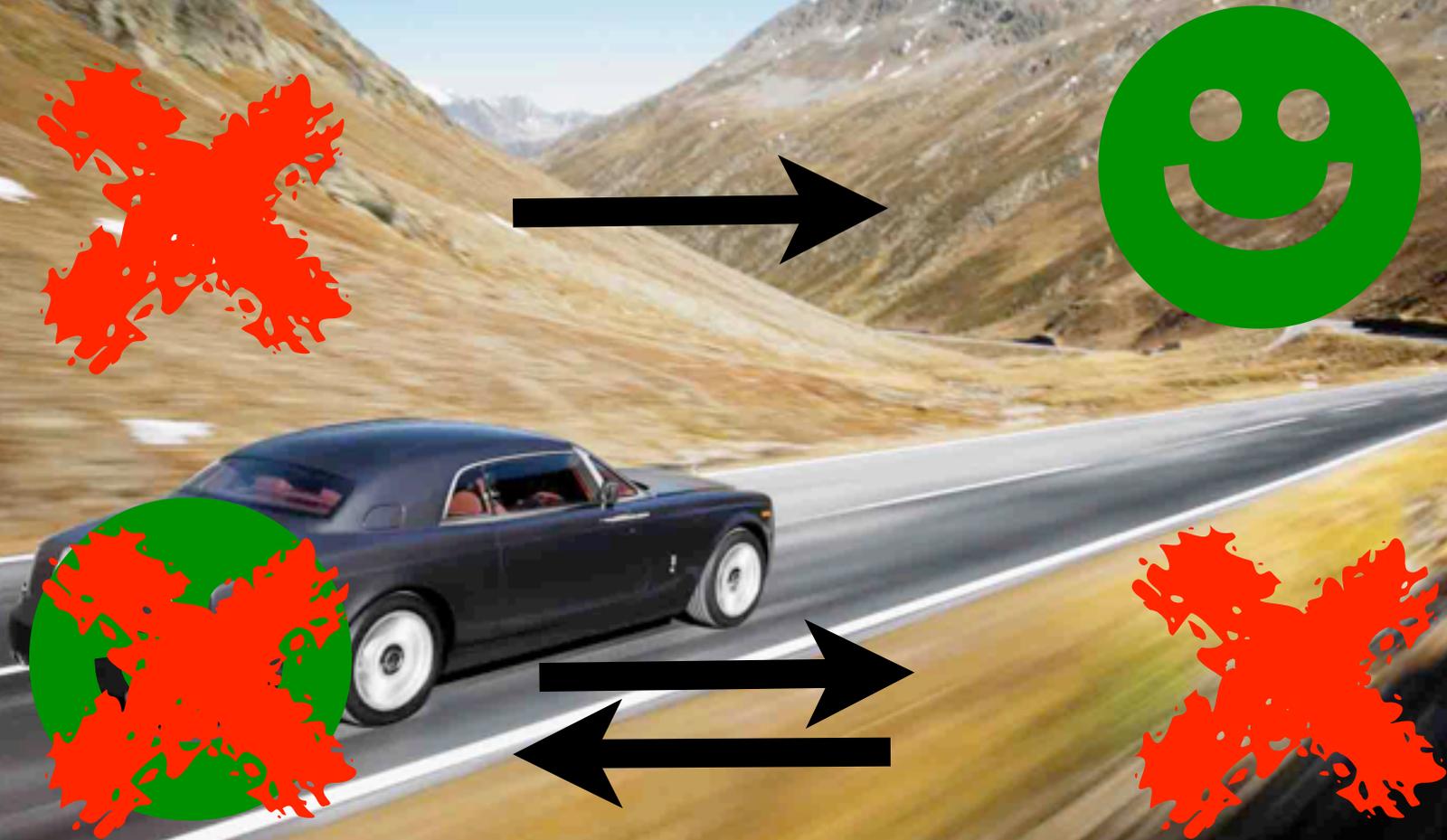
Figure 26 THE WORLD MODEL





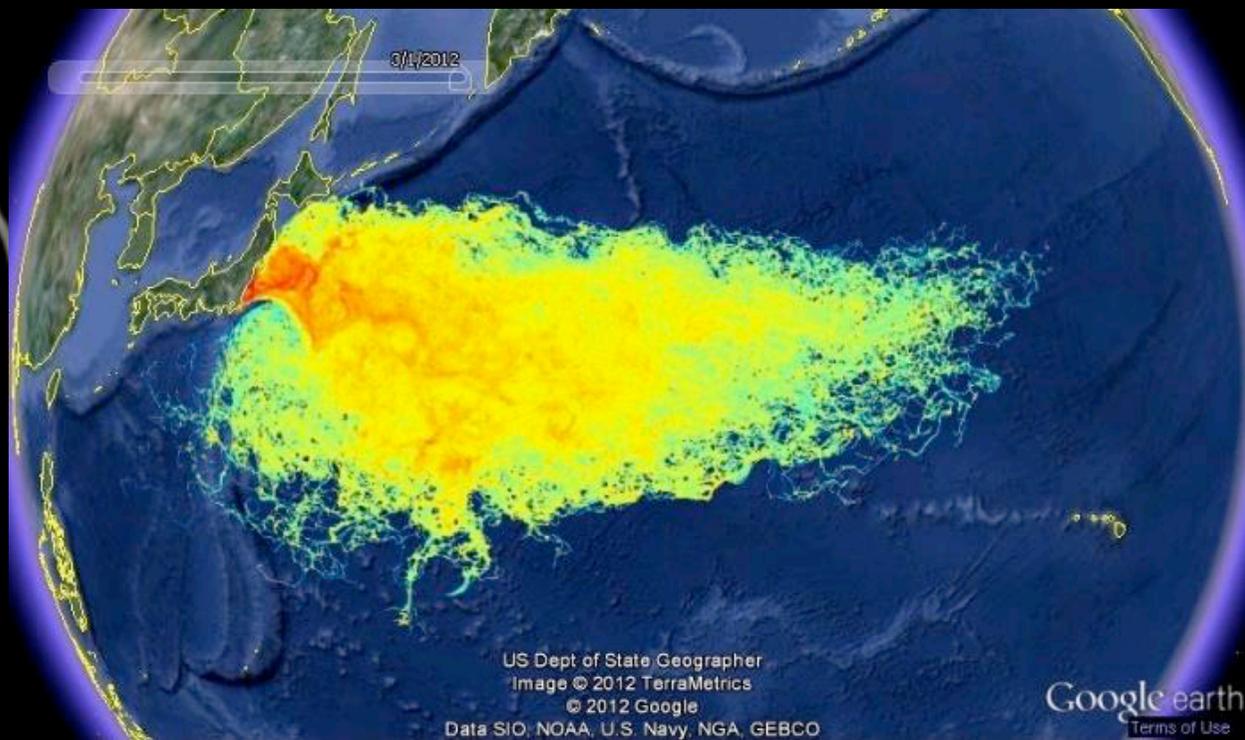
**Le moteur**

**Le système-Terre**





## 2. Le pas de côté



US Dept of State Geographer  
Image © 2012 TerraMetrics  
© 2012 Google  
Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO

Google earth  
Terms of Use

**Déni**

Ce n'est pas possible, pas à moi,  
pas ça, pas lui, pas maintenant

**Colère**

Ce n'est pas juste, ils n'avaient  
pas le droit, si je tenais  
l'incompétent qui...

**Peur**

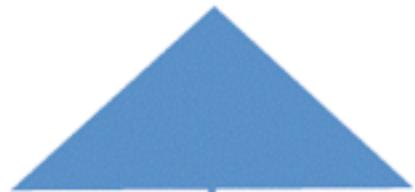
Mais qu'est-ce que je vais devenir,  
je n'y arriverais jamais

**Tristesse**

C'était tellement bien, je ne  
connaîtrait plus jamais ça,  
que c'est triste

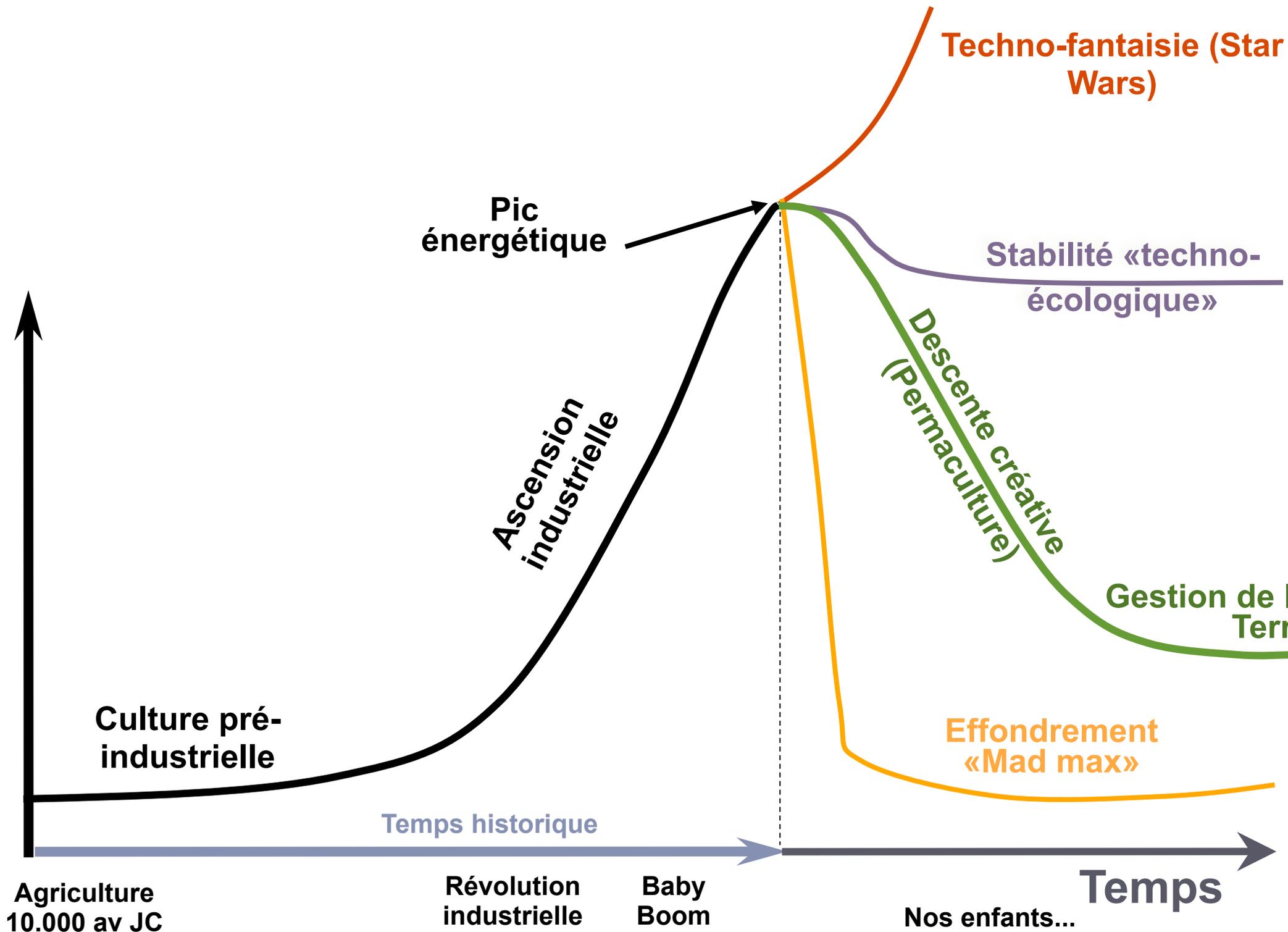
**L'acceptation**

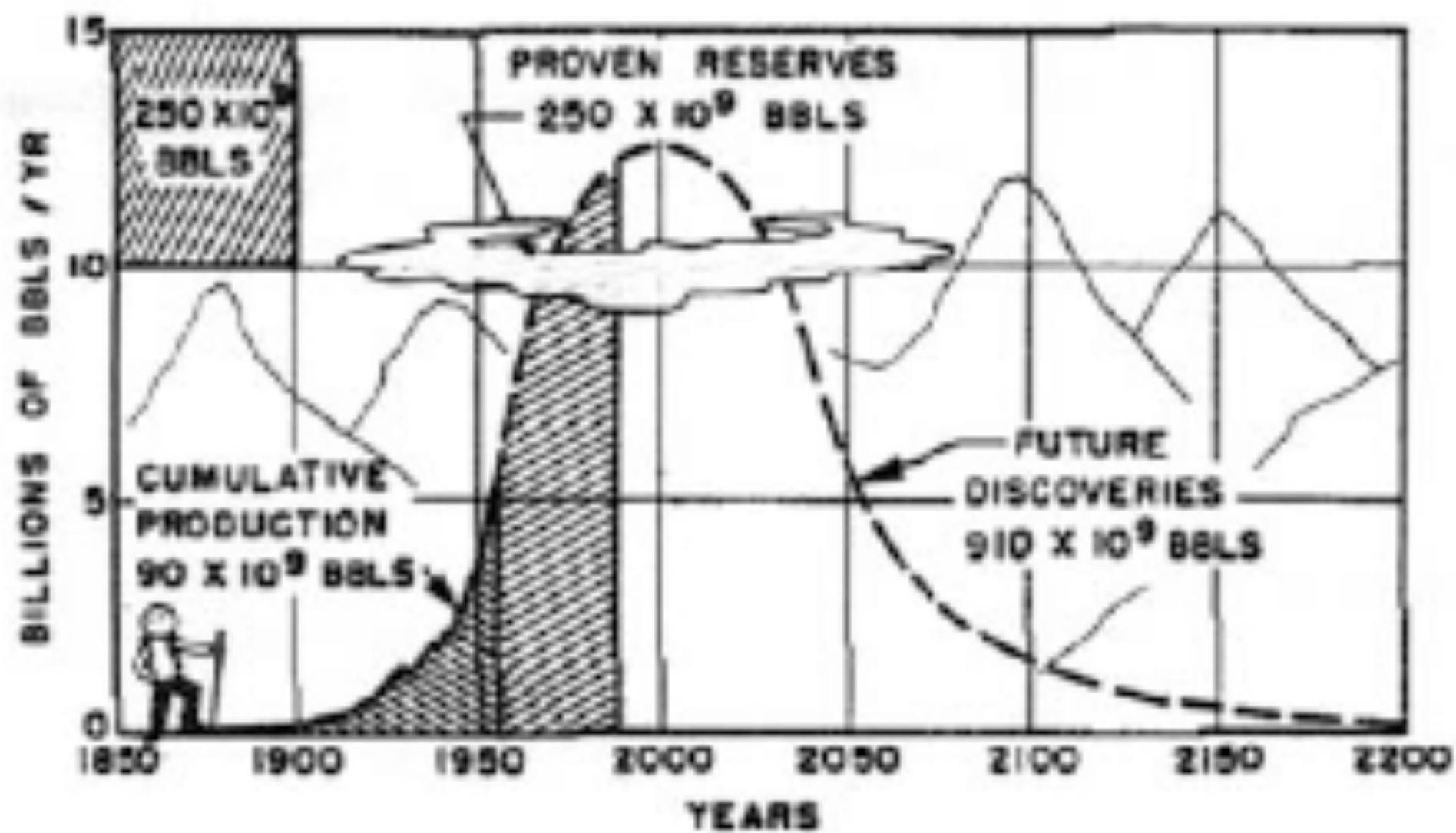
C'est ainsi, finalement c'est pas si mal  
J'ai des nouveaux avantages, il y avait  
quand même pas mal d'inconvénients

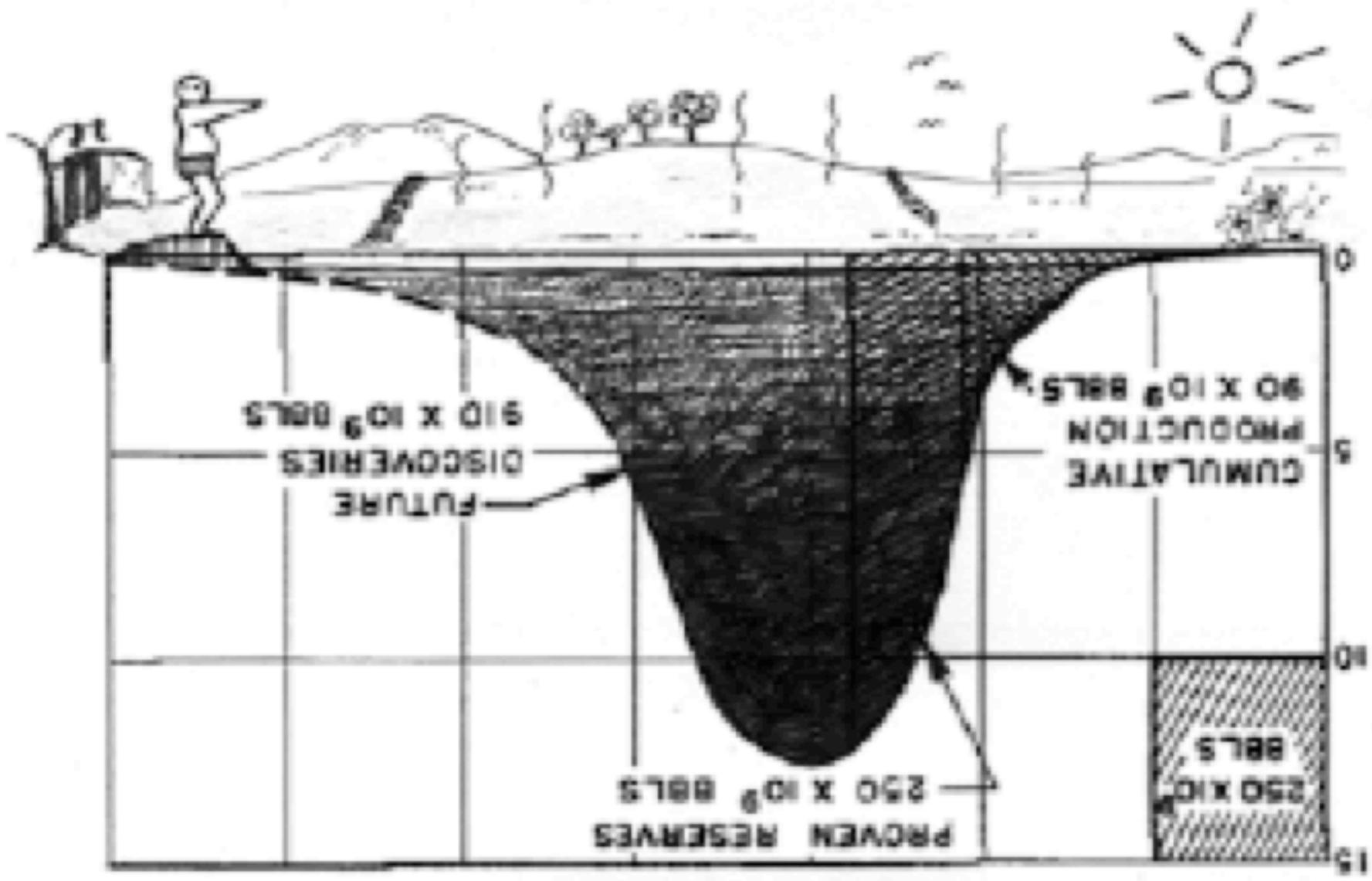












# Problem



Un problème a une cause, une raison. Il peut être identifié, analysé, solutionné

# Predicament



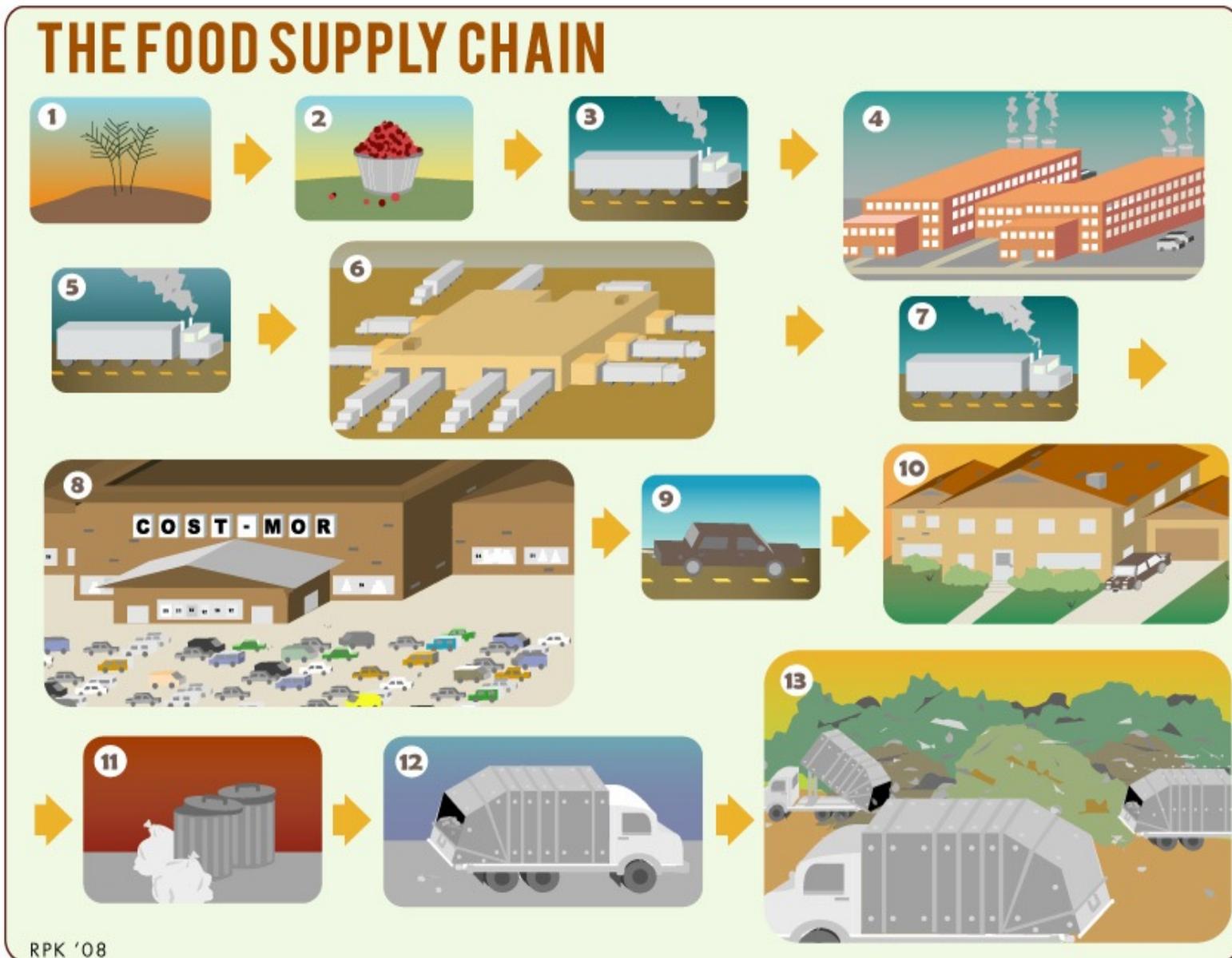
Un prédicament est permanent, inévitable, compliqué, paradoxal. Solutions complètes impossibles. Gestion des réponses

# I. Voir les verrouillages (Lock-in)

- **Socio-technique**  
(technologies)
- **Socio-économique**  
(concentration d'acteurs)
- **Socio-culturel**  
(habitudes alimentaires)
- **Socio-politique**  
(droits de véto)



# 2. Voir notre système alimentaire



« La plupart de la nourriture que vous et moi allons manger la semaine prochaine n'est pas encore arrivée au pays »

Carolyn Steel

# 3. S'inspirer du vivant



## La permaculture

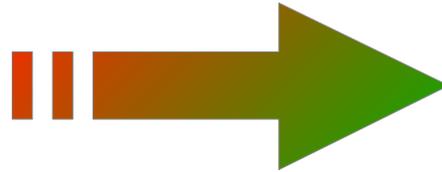
« Méthode de conception de systèmes humains soutenables empruntant des motifs de la nature. »

# 4. Un autre horizon : la résilience

- Des systèmes résilients
  - Locaux
  - Diversifiés
  - Décentralisés
  - Cycliques
  - Transparents
  - Liens social très fort à l'échelle locale

# La transition

**Industriel centralisé**



**Résilients décentralisés**





**3. Une opportunité  
pour aller de l'avant**

# Le retour de l'agriculture urbaine



Brooklyn Grange, NY



# Cuba - Right Livelihood Award 1999

Grupo de Agricultura Orgánica, GAO (Cuba)



# La transition

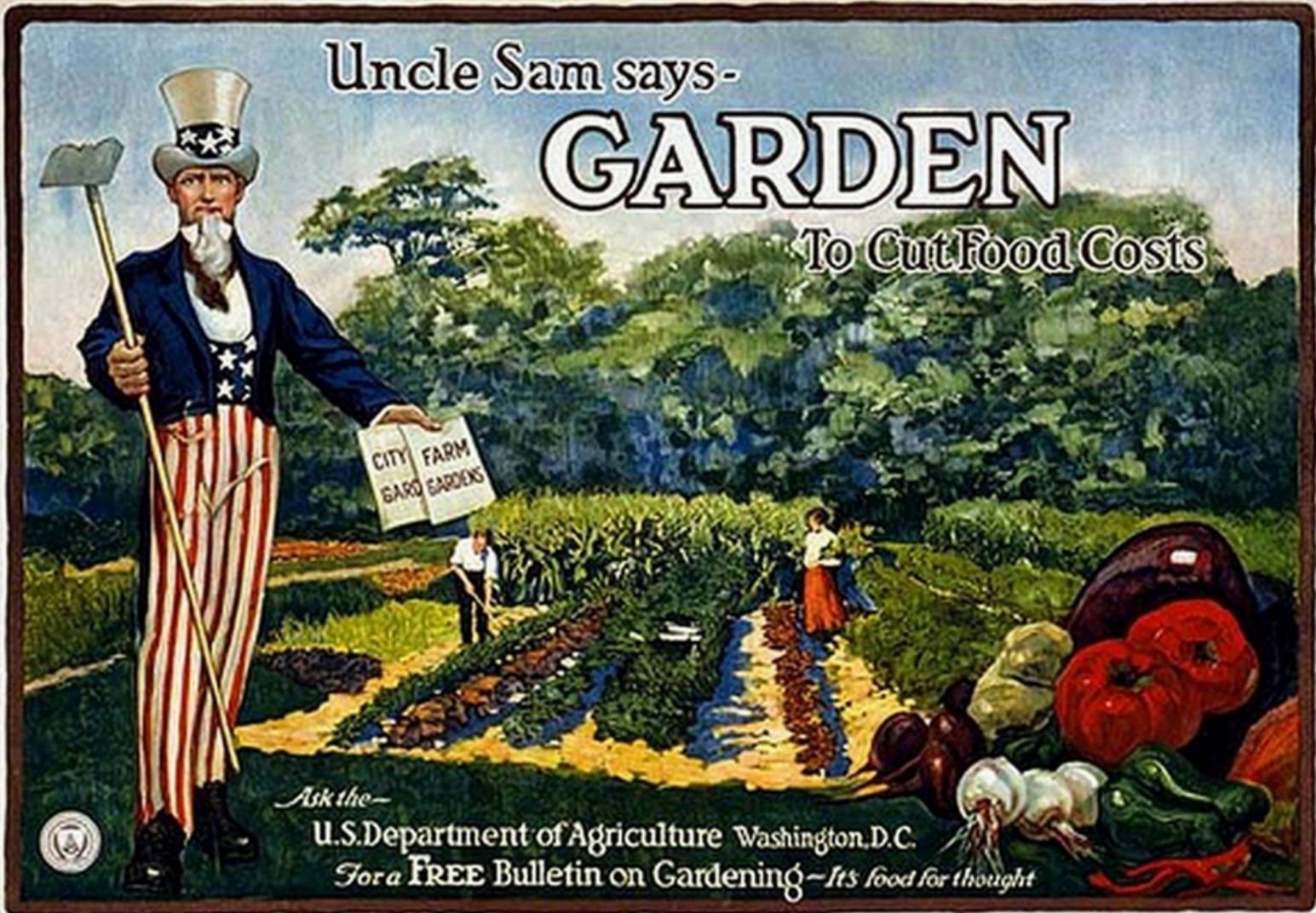
***Top down* = coordination & accélération**



**Transition**



***Bottom up* = puissance**



Uncle Sam says -

# GARDEN

To Cut Food Costs

Ask the -  
U.S. Department of Agriculture Washington, D.C.  
For a **FREE** Bulletin on Gardening - *It's food for thought*



**"OF COURSE I CAN!"**



I'm patriotic as can be—  
And ration points won't worry me!"

WAR FOOD ADMINISTRATION  
Washington, D. C.

**DIG ON  
FOR  
VICTORY**



*Peter Francis*





Smith College Archives

# Dans les campagnes : quels défis !

- Produire de la nourriture
- Réparer les écosystèmes
- Produire de l'énergie
- ... sans pétrole
- ... avec un climat instable

# Les fermes post-industrielles



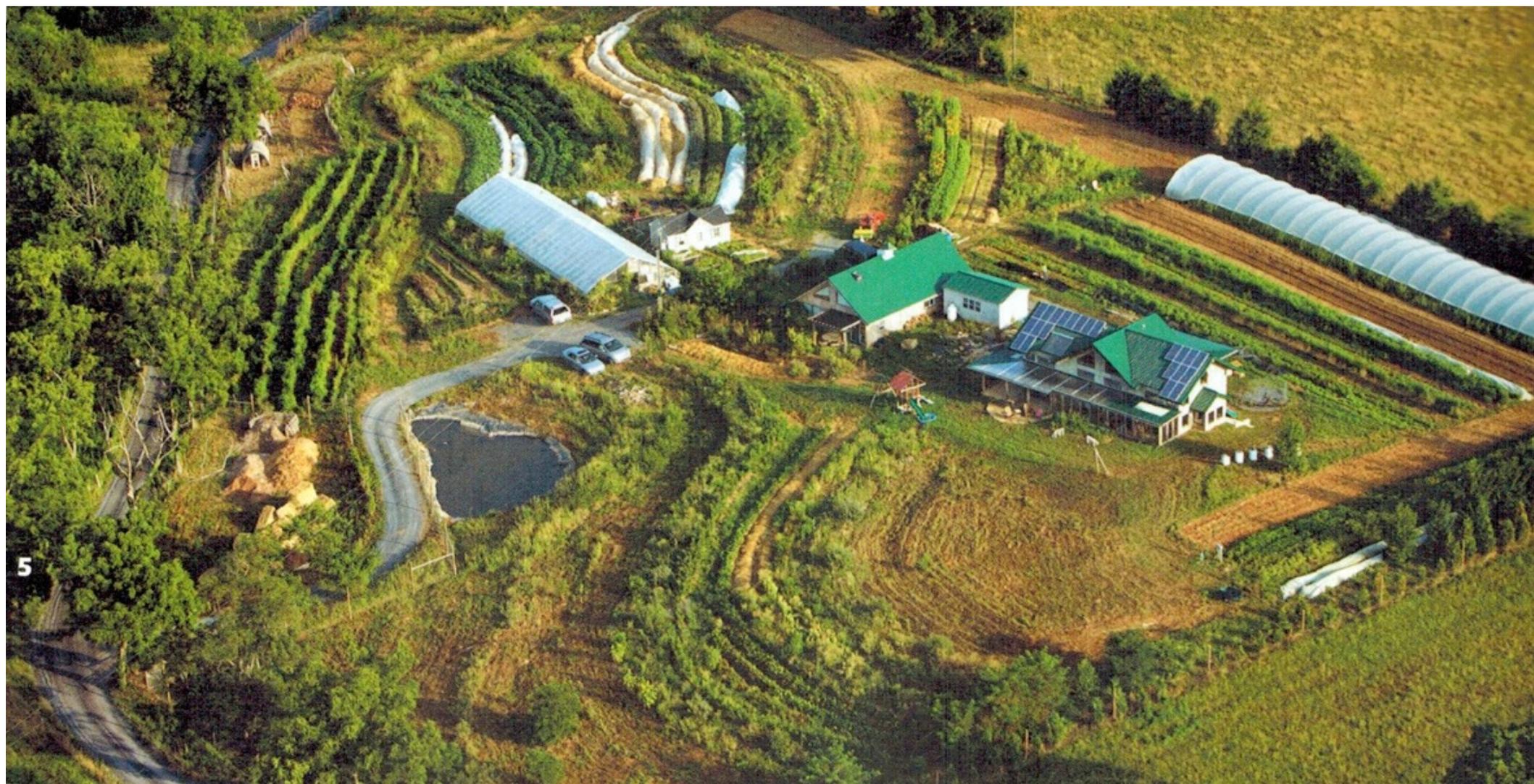
Jardin des fraternités ouvrières, Mouscron

# Les fermes post-industrielles

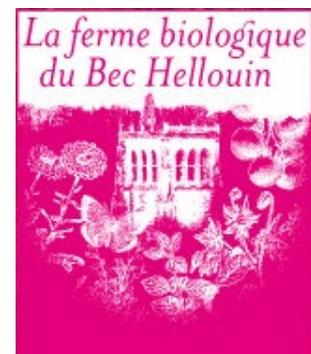


Mark Shepard (2013) *Restoration Agriculture: Real-World Permaculture for Farmers*. Acres USA, 329 p.

# Les fermes post-industrielles



# Les fermes post-industrielles



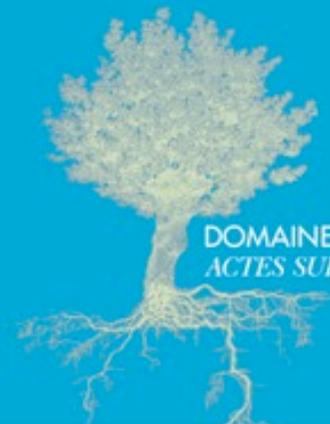


© L'Éveil Normand

PERRINE ET CHARLES  
**HERVÉ-GRUYER**

# PERMACULTURE

GUÉRIR LA TERRE,  
NOURRIR LES HOMMES



DOMAINE DU POSSIBLE  
ACTES SUD





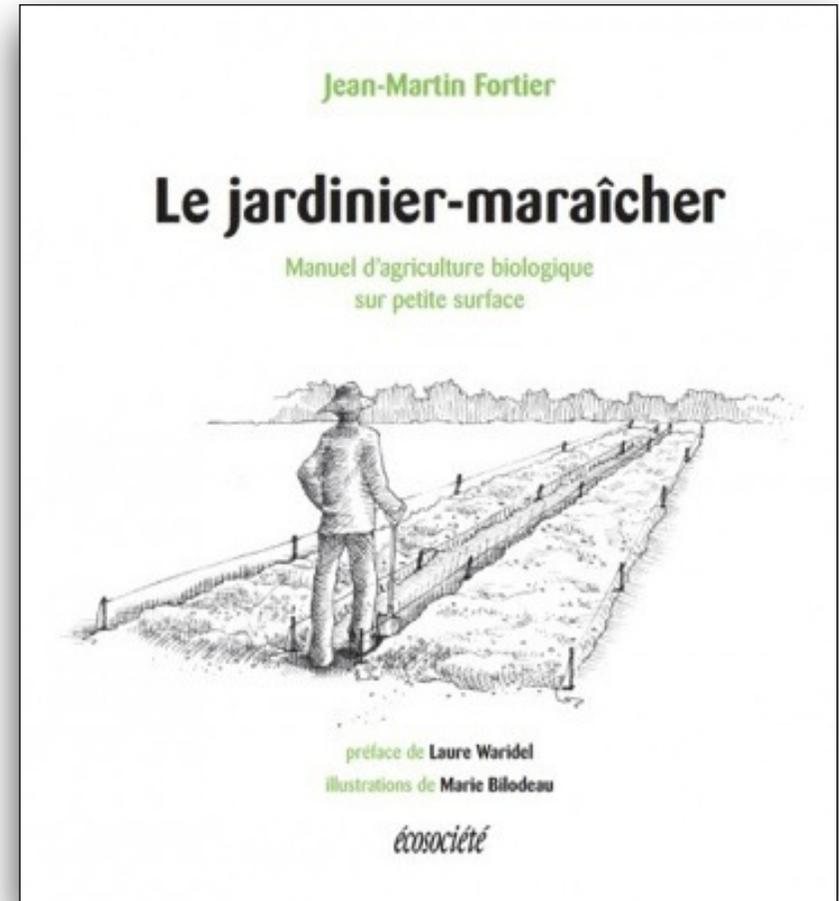
ELIOT COLEMAN

# DES LÉGUMES EN HIVER

PRODUIRE EN ABONDANCE,  
MÊME SOUS LA NEIGE

*Préface de Charles Hervé-Gruyer*

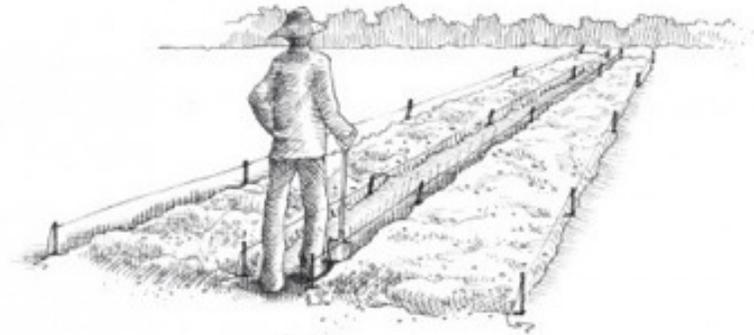
ACTES SUD



Jean-Martin Fortier

## Le jardinier-maraîcher

Manuel d'agriculture biologique  
sur petite surface



préface de Laure Waridel

illustrations de Marie Bilodeau

*écosociété*

Conférence  
**Eliot Coleman**



Jeudi 7 novembre  
20h30



## L'héritage retrouvé des maraîchers du XIXème

En duo avec Jean-Martin Fortier  
le jardinier maraîcher québécois !



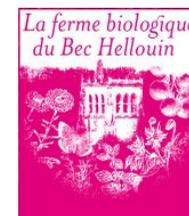
16 rue Claude Bernard  
75005 Paris

La Courneuve





1 000 m<sup>2</sup> = un équivalent temps-plein



# Les **NIMAculteurs**



**120 millions  
de  
NIMAculteurs  
en 2025 ?**

