





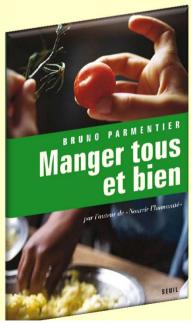


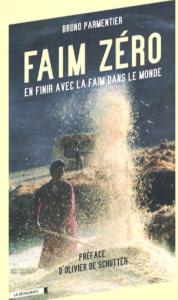


Nourrir l'humanité Sur une planète aux ressources limitées

Bruno Parmentier – Décembre 2014

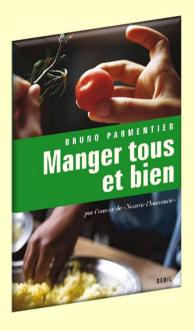


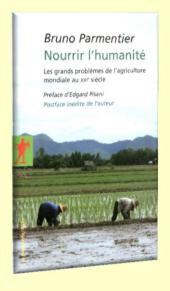








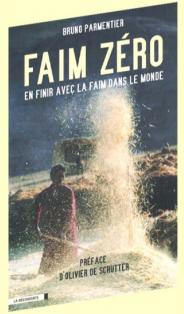








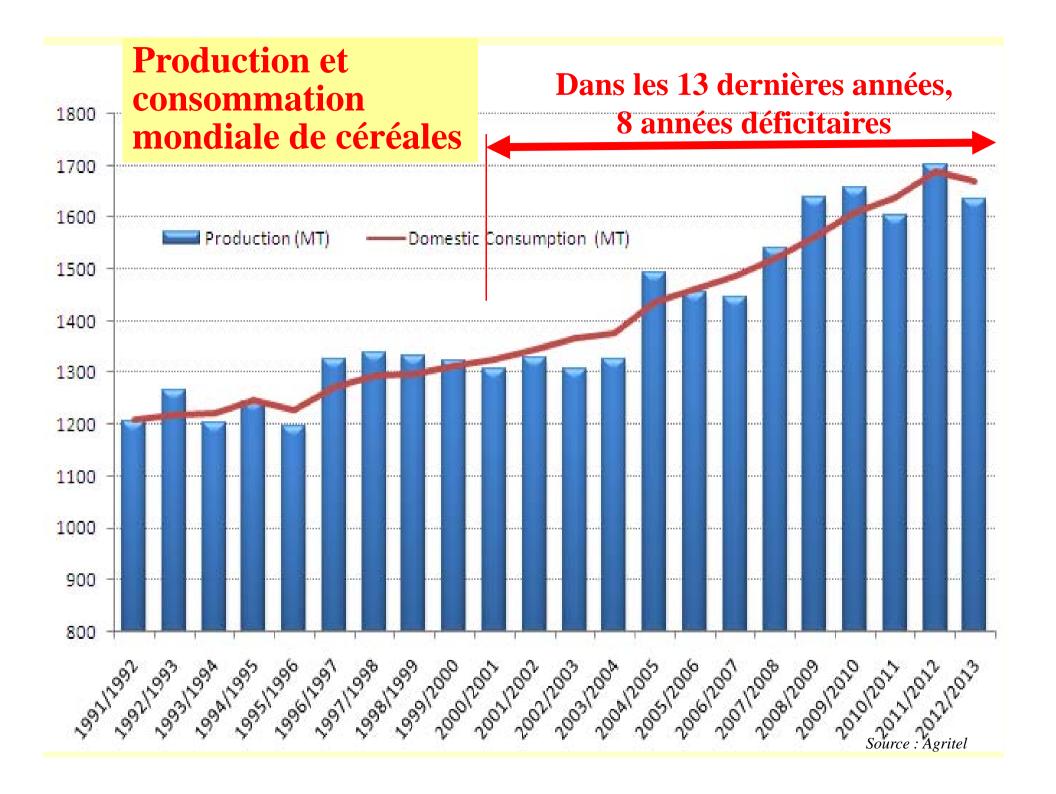
- 2) Les solutions du XX^e siècle ne marchent plus
- 3) Quels outils au XXI^e siècle?





LES PROBLÈMES ARRIVENT...

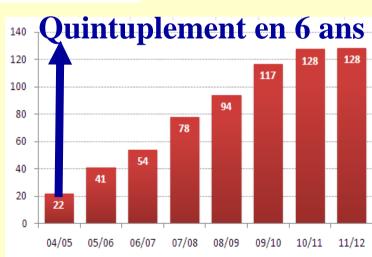


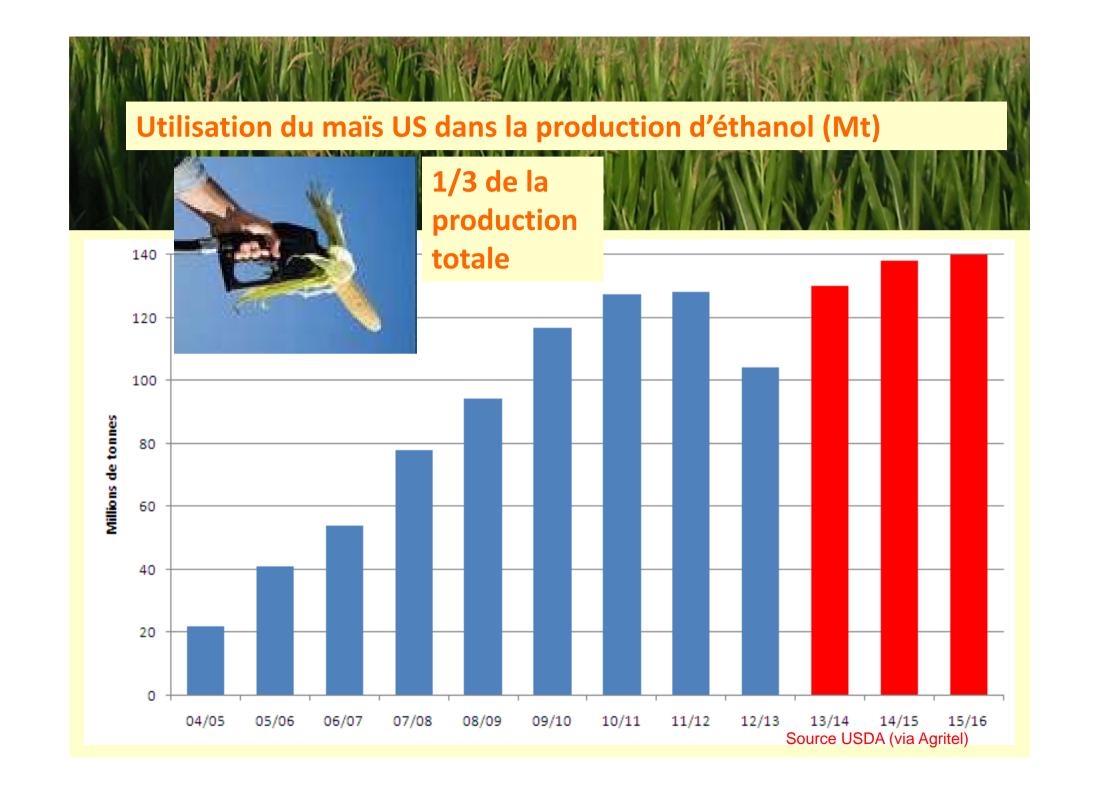




... et les automobilistes commencent à s'y mettre goulument









5% DE LA SURFACE AGRICOLE FRANÇAISE POUR FAIRE DU BIODIESEL

E5 NDÉGIVRABLES Xavier Gorce

Permettez?



Pour faire rouler nos bagnoles au biocarburant



on 2 besoin de votre pain...



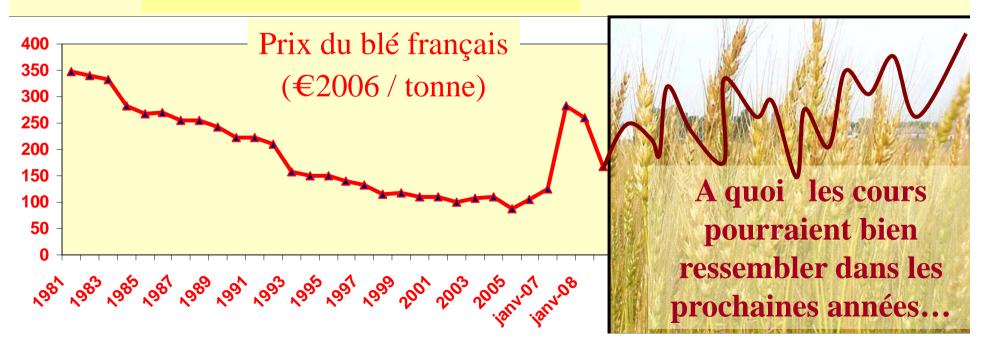
vous pouvez bouffer la monnaie



Pénurie mondiale de céréales

- Sécheresse & réchauffement de la planète (Ex : Australie).
- Moins de terres, plus d'habitants (80 millions par an).
- Plus de consommation de viande
- Des céréales pour les biocarburants
- On produit moins qu'on ne consomme; stocks très bas

LES PRIX FLAMBENT!







Problème 1 : la surpopulation



... et « seulement » 160 000 décès.

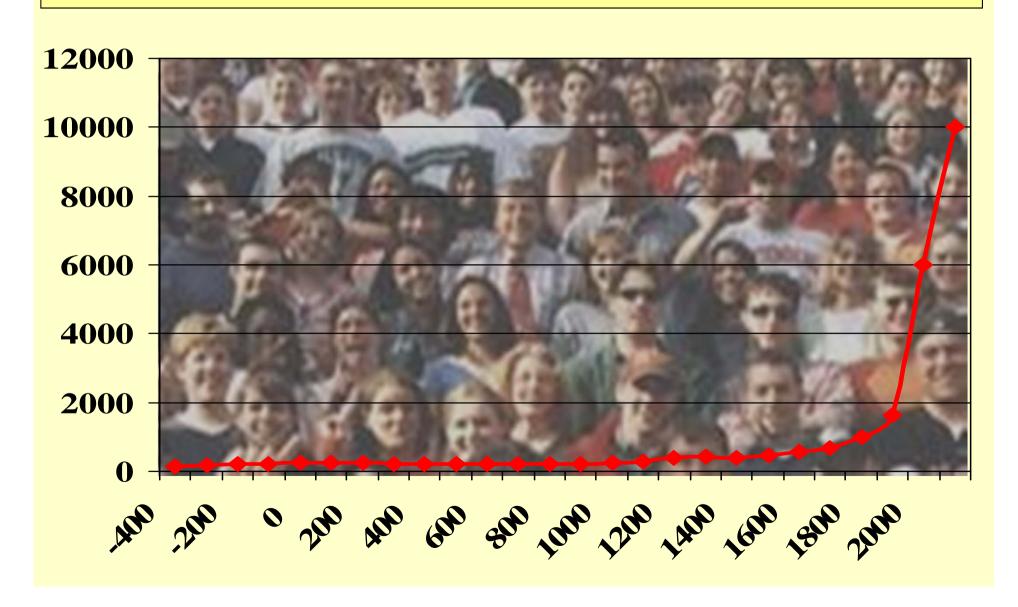
Augmentation de la population mondiale :

200 000 /jour

75 millions/an (+1,1%)

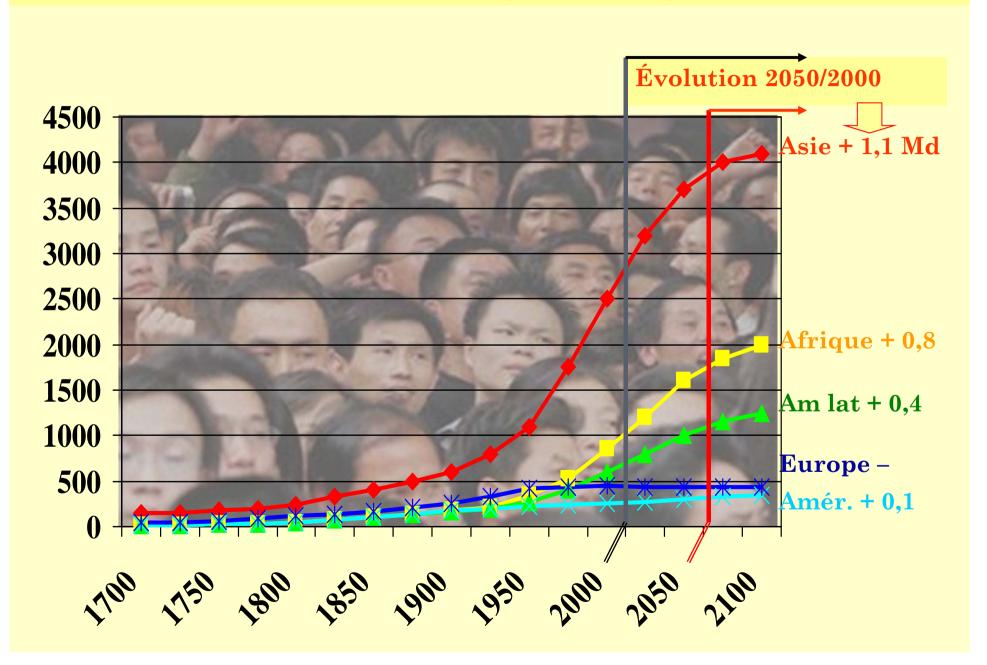
Problème 1: LA POPULATION

EVOLUTION DE LA POPULATION MONDIALE SUR 2400 ANS

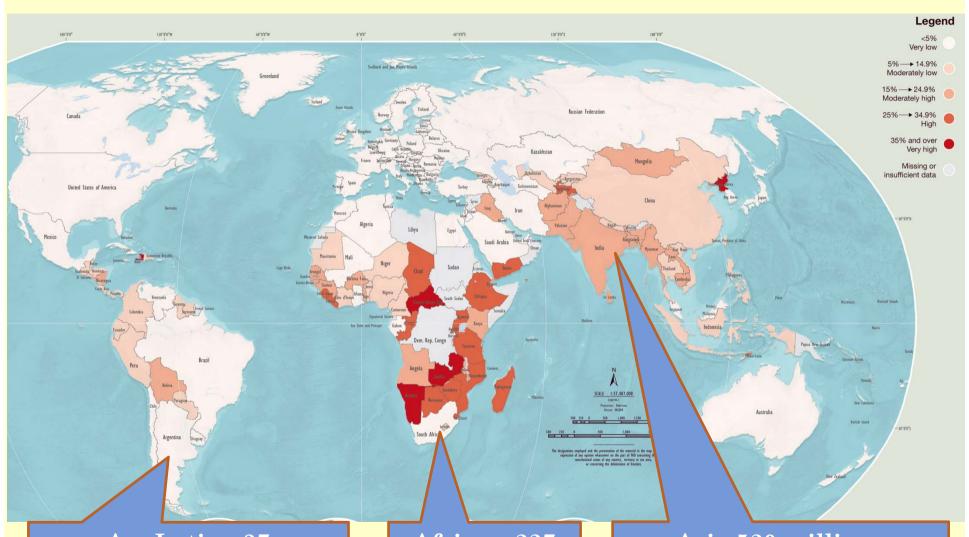


EVOLUTION DE LA POPULATION MONDIALE PAR CONTINENT

PROJECTIONS 2100. (source: J. Valin).



805 MILLIONS D'AFFAMÉS EN 2014 (SOURCE FAO)



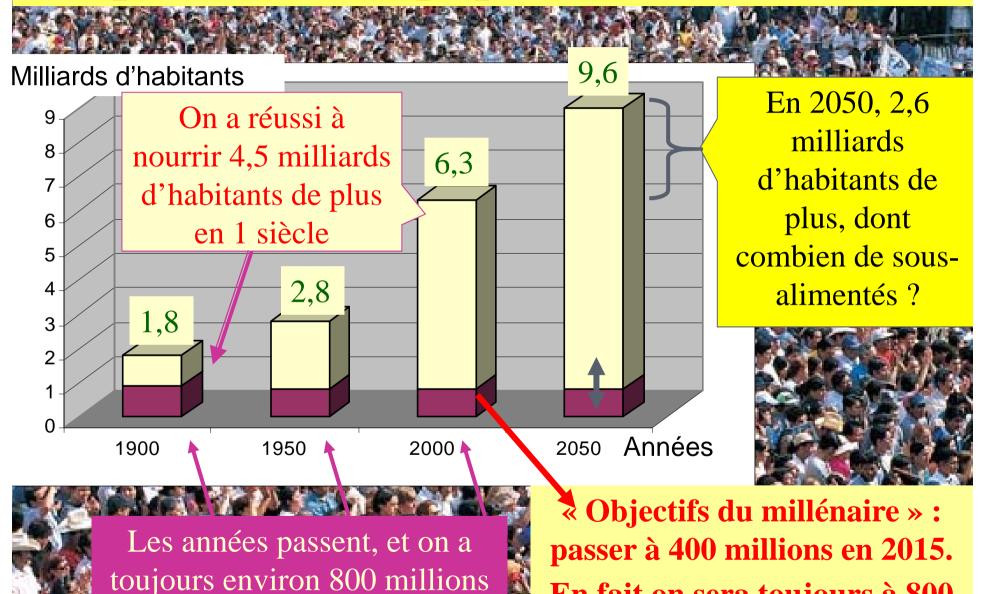
Am Latine 37
5 % - 20 % Caraïbes

Afrique 227 23 %

Asie 520 millions

16 % Sud - 10 % Sud est

L'équation de la population mondiale



de sous-alimentés

En fait on sera toujours à 800

millions en 2015...

Problème 2 : On gâche 20 à 30 % de la nourriture dans le monde!

Le gâchis du Sud À la récolte Le gâchis du Nord À la consommation



1,5 MILLIARD DE TONNES D'ALIMENTS JETES PAR AN



Le gâchis moyen mensuel d'une famille américaine de 4 personnes

Source : US department of agriculture

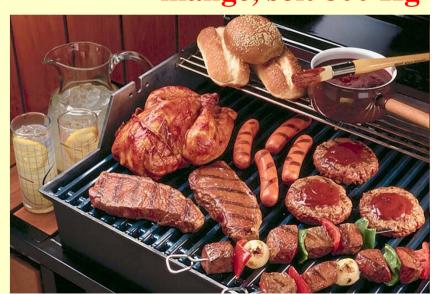


Un végétarien consomme 200 Kg de céréales par an





Un carnivore toutes les céréales qui ont nourri les animaux qu'il mange, soit 800 Kg





Un français mange dans sa vie:

- o 2 400 Kg de poissons et crustacés
- o 32 000 litres de lait (91 Kg laitages / an)
- o 20 000 œufs
- o 7 bovins
- o 33 cochons
- o 9 chèvres et moutons
- o 1 300 volailles
- o 60 lapins



85 Kg de viande / an





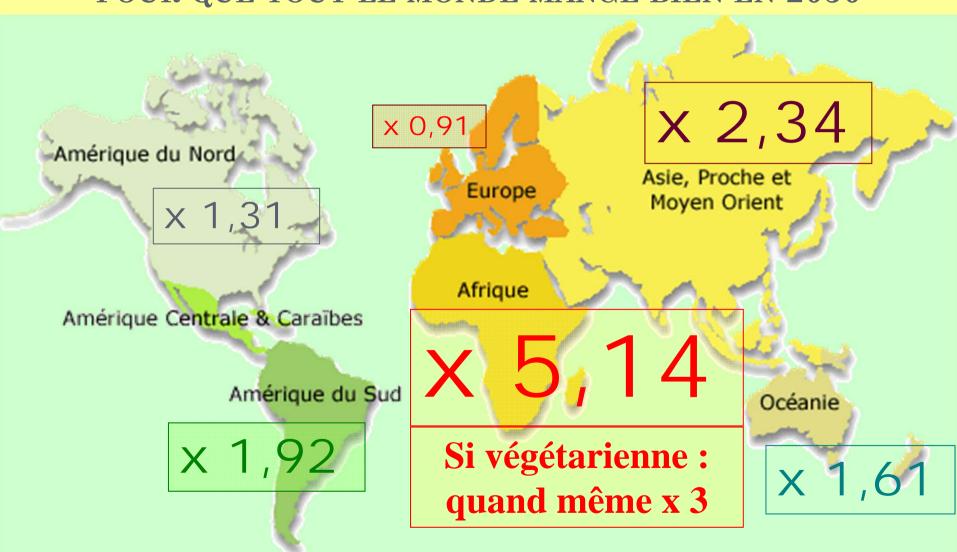


Un américain 125 Kg Un chinois 60 Kg (14 en 1980 !) Un indien 6 Kg - Un africain 11 Kg

LES BESOINS ALIMENTAIRES

IL FAUDRAIT AUGMENTER DE 70% LA PRODUCTION AGRICOLE

POUR QUE TOUT LE MONDE MANGE BIEN EN 2050



Problème 3 : le réchauffement climatique





127 ANS DE RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE VUS PAR LA NASA

(COULEUR ROUGE = $+2^{\circ}$)

