

Les plastiques en 6 messages clés

Dr. sc. nat. ETH Jane Muncke, Food Packaging Forum
Whitepod Global Community | Monthey, 18 Nov 2021

Le cycle de vie des emballages alimentaires en plastique

1. Les origines du plastique : matière première.
2. Fabricant de plastique.
3. Emballages alimentaires en plastique : migration.
4. Plastiques et impacts sur la santé.
5. Quand les plastiques deviennent des déchets.

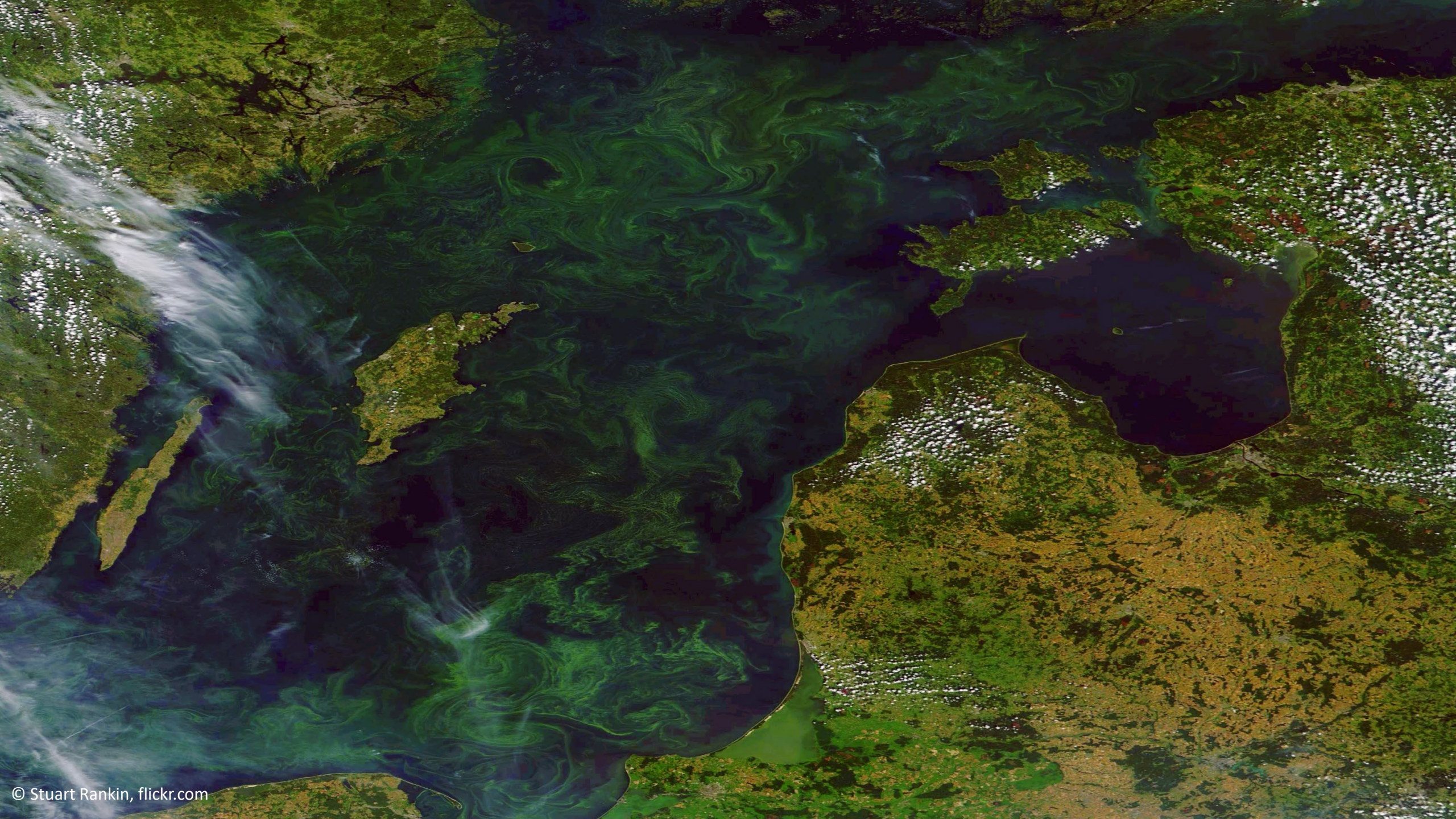


1. Message clé

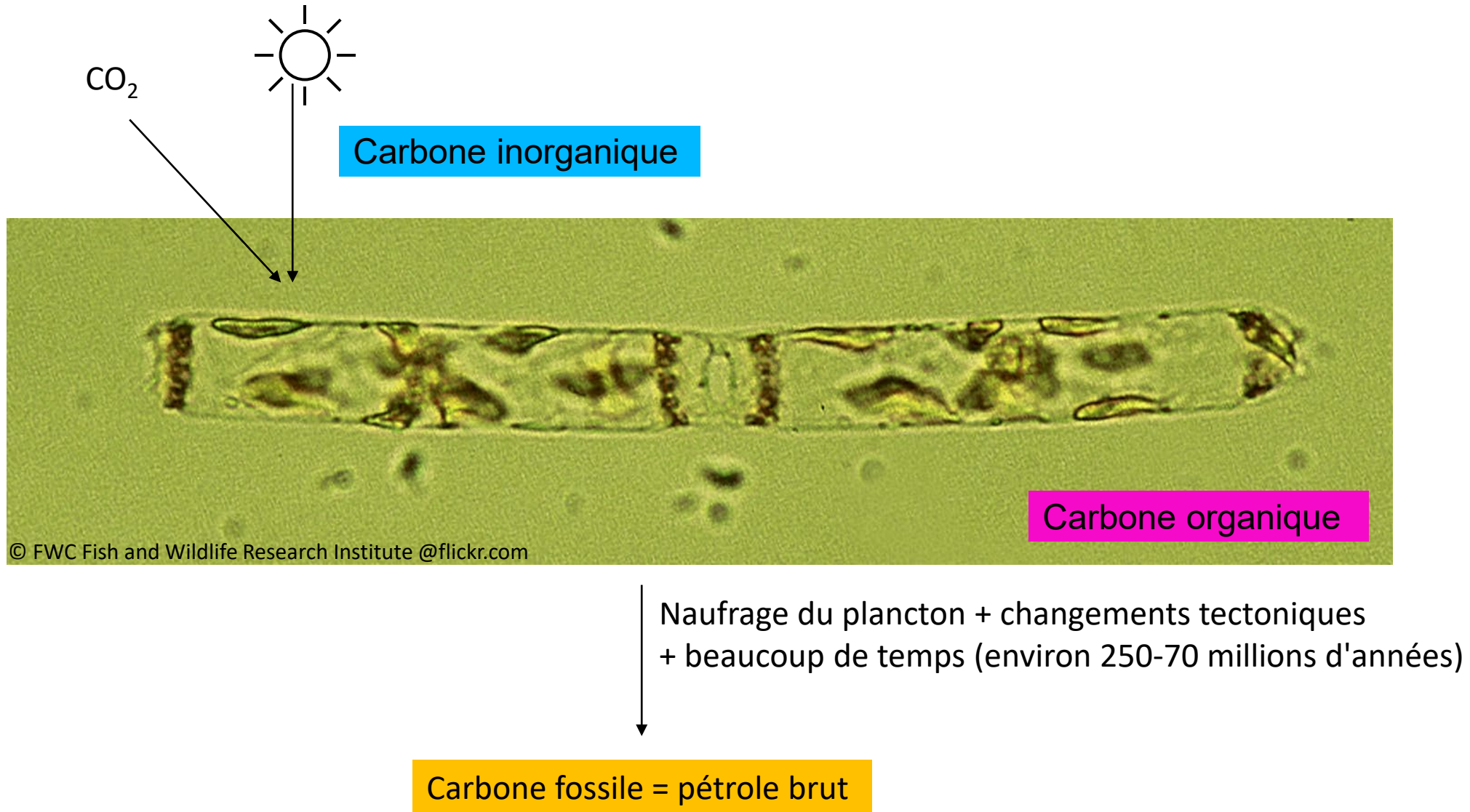
La plupart des plastiques actuels sont fabriqués à partir de carbone fossile.

Le miracle de la
photosynthèse





Le miracle de la photosynthèse





2. Message clé


Les plastiques sont un mélange complexe de produits chimiques.

Qu'est-ce que le plastique ?

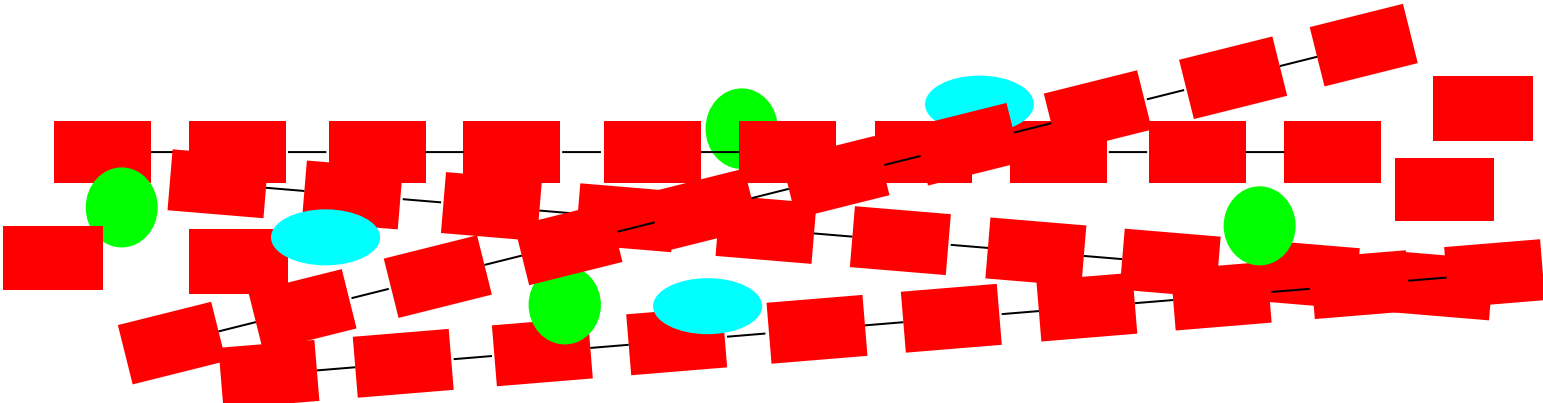


 Monomer

 Polymer

 Additives: optimization of polymer material properties


 NIAS (non-intentionally added substances): side products, impurities

 plastics structure



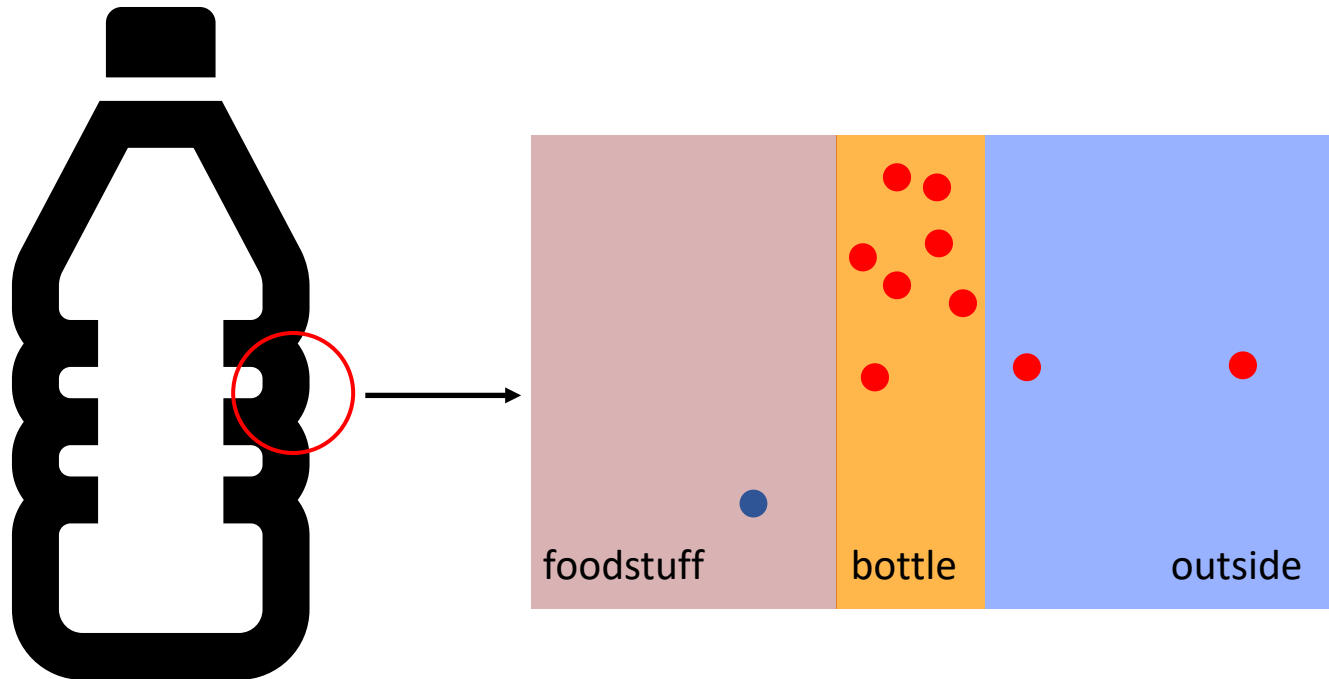
3.

Message clé



Les emballages alimentaires en plastique transfèrent leurs produits chimiques et leurs fragments de plastique dans les aliments.

Migration: chemicals transfer into food



- small molecule food contact chemical
- small molecule food ingredient

WHAT INFLUENCES MIGRATION OF CHEMICALS INTO FOOD?



...at high temperature



...when using small portion sizes



...after long contact times



...of fat-soluble chemicals into fatty foods



Find out more: bit.ly/fpf-factsheet




Food
Packaging
Forum

4. Message clé

Les emballages alimentaires en plastique contiennent des produits chimiques dangereux.





Carcinogen



Aquatic toxicity



Mutagen



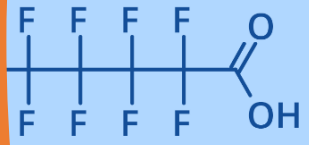
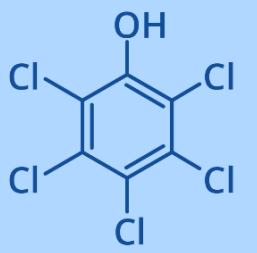
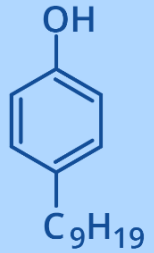
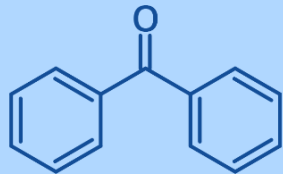
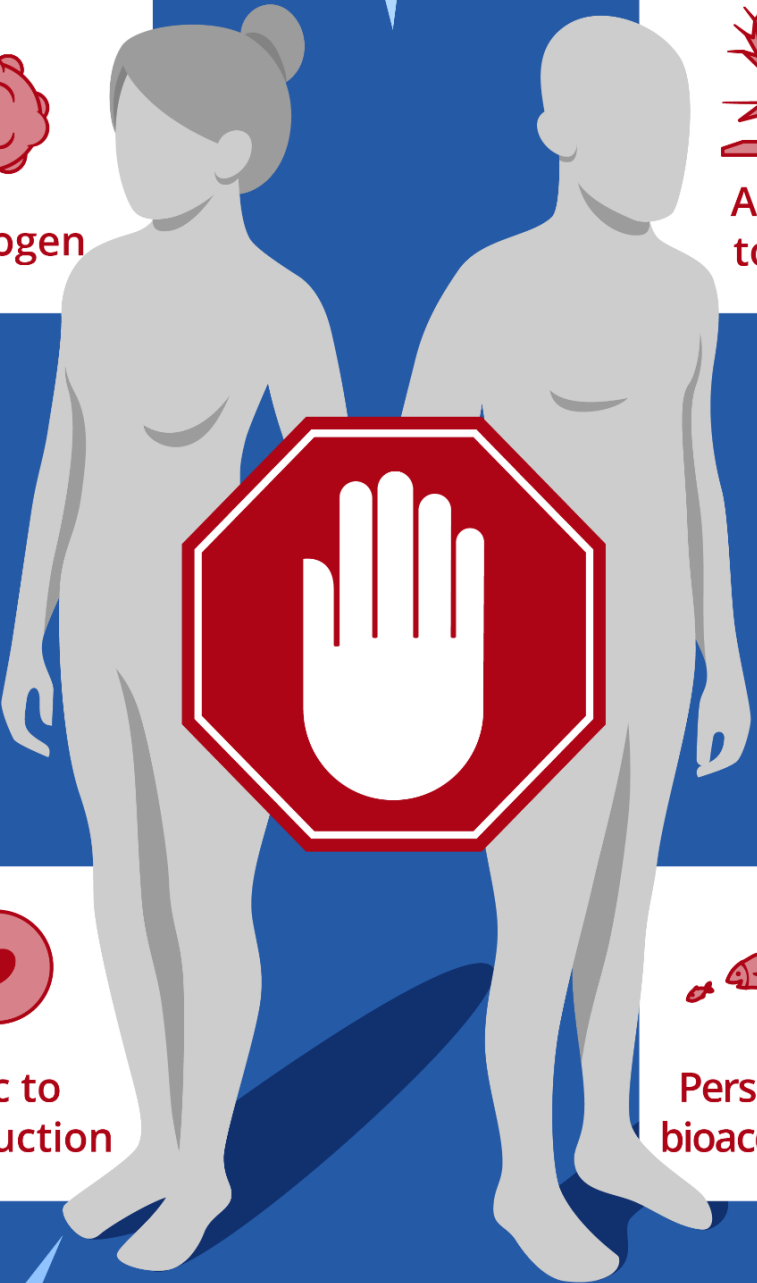
Endocrine disruption



Toxic to reproduction



Persistent and bioaccumulative







5. Message clé

L'exposition humaine aux produits chimiques dangereux est liée à des maladies chroniques en augmentation.

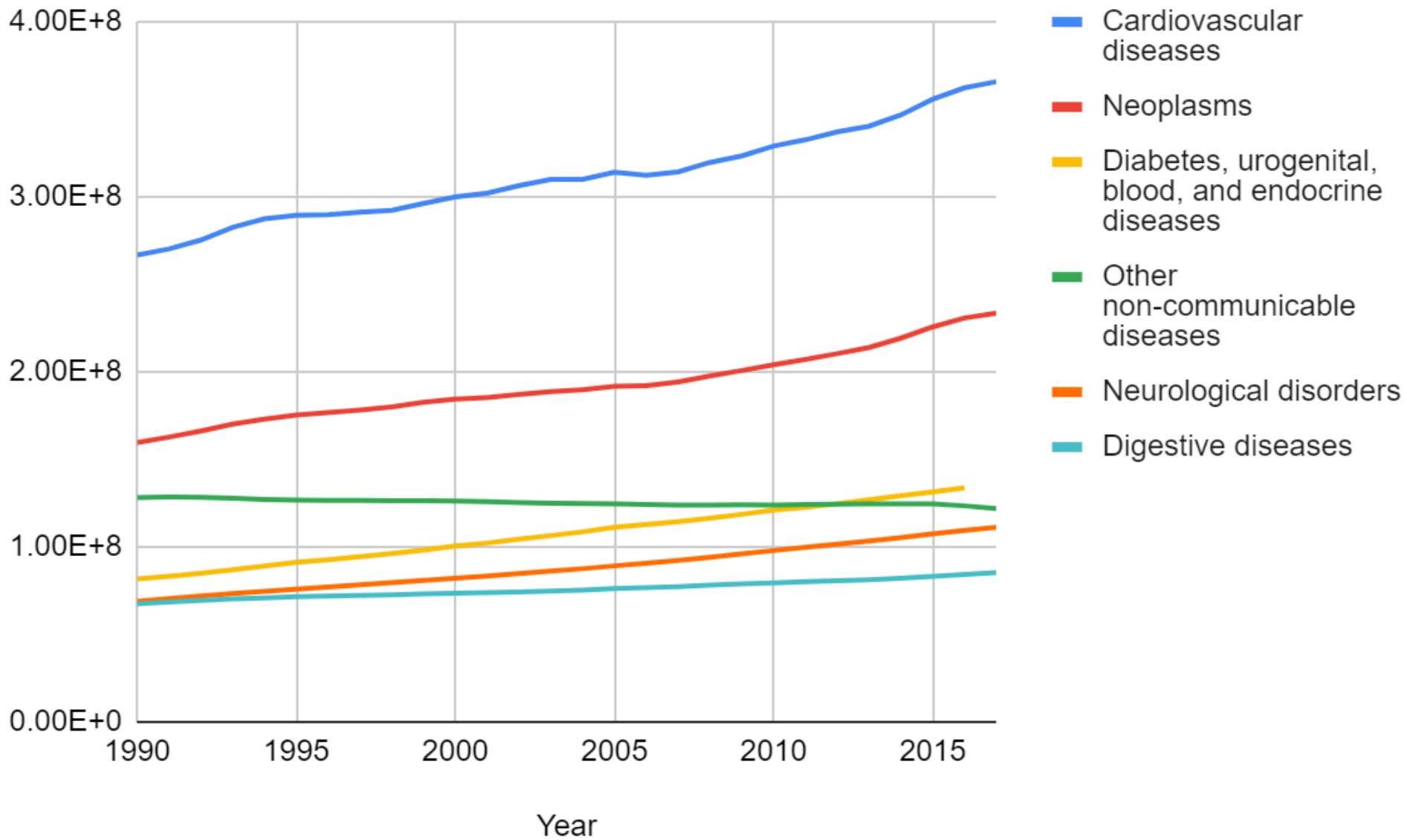


Figure 1: Disability-Adjusted Life Years (DALYs) of worldwide selected non-communicable diseases in both sexes and all age groups, 1990 - 2017 (Diabetes, urogenital, blood, and endocrine diseases: data 1990-2016). Data: Global Burden of Disease 2021.

- Les régimes sans plastique réduisent le bisphénol A et les phtalates.
- Mais : d'autres sources (que les emballages alimentaires) sont toujours présentes.
- En plus:
<https://www.foodpackagingforum.org/news/web-based-intervention-reduces-edc-exposure-levels>



6. Message clé

La plupart des emballages plastiques sont incinérés: du carbone fossile se retrouve dans l'atmosphère (où il ne doit vraiment pas aller).



