

Table des matières





table des matières

Avant-propos	4
Synthèse	5
INTRODUCTION	13
PARTIE 1 - LES LIMITES : PERSPECTIVE HISTORIQUE ET CADRE GÉNÉRAL	15
Les limites à la croissance	16
L’empreinte écologique	17
Les limites planétaires	17
PARTIE 2 : LES NEUF LIMITES PLANÉTAIRES	23
Changement climatique	24
Une frontière planétaire dépassée	24
La contribution de la France au dépassement de la frontière planétaire	25
Les politiques et actions en faveur du climat	26
Érosion de la biodiversité	29
Une crise mondiale de la biodiversité, conduisant au dépassement de la limite planétaire	29
La contribution de la France au dépassement de la limite planétaire	30
Les politiques et actions en faveur de la biodiversité	33
Perturbation des cycles biogéochimiques de l’azote et du phosphore	35
Des cycles vitaux perturbés, conduisant au dépassement de la limite planétaire pour l’azote	35
La contribution de la France au dépassement de la limite planétaire	36
Les politiques et actions pour lutter contre la pollution par l’azote et le phosphore	38
Changement d’usage des sols	40
Une déforestation mondiale qui conduit la planète dans une zone d’incertitude	40
La contribution de la France au dépassement de la limite planétaire	41
Les politiques et actions pour limiter la déforestation et protéger les sols	42
Utilisation mondiale de l’eau douce et cycle de l’eau	44
Une frontière planétaire non franchie mais des situations locales non soutenables	44
La contribution de la France au dépassement de la frontière planétaire	45
Les politiques et actions en faveur de la préservation de la ressource en eau	47
Acidification des océans	49
Une frontière planétaire aujourd’hui non dépassée, mais pour combien de temps ?	49
Les politiques et actions en faveur de la préservation des océans	50
Appauvrissement de l’ozone stratosphérique	52
Une limite planétaire non franchie, grâce à l’engagement de la communauté internationale	52
Les mesures prises pour reconstituer la couche d’ozone	53
Les perspectives d’évolution de la couche d’ozone	54
Augmentation des aérosols dans l’atmosphère	55
Une limite planétaire non quantifiée, mais aux enjeux climatiques et sanitaires majeurs	55
Des enjeux sur le climat et sur la santé de l’homme et des écosystèmes	55
Les politiques et actions en faveur de la qualité de l’air	56
Introduction d’entités nouvelles dans la biosphère	58
Une limite planétaire non précisément quantifiée mais considérée dépassée	58
Les politiques et actions pour lutter contre les pollutions	59



table des matières

PARTIE 3 : QUELLES UTILISATIONS DU CADRE DES LIMITES PLANÉTAIRES À L'ÉCHELLE LOCALE ?	61
Limites planétaires et « descente d'échelle »	62
Les méthodes d'évaluation de la durabilité environnementale absolue	62
Un exemple d'application au portefeuille de produits agroalimentaires d'une entreprise de la grande distribution	65
L'application du cadre des limites planétaires à un territoire : l'exemple du SCoT Sud-Loire	65
ANNEXES	71
Révision 2023 du cadre des neuf limites planétaires	72
Glossaire	76
Sigles et abréviations	79
Symboles chimiques et unités de mesure	80

