



The Red Team Analysis Society

**Insoutenabilité, limites planétaires et
enjeux géopolitiques**

Dr Hélène Lavoix

Panel 1 " Soutenabilités vs insoutenabilité de nos sociétés "



Alterre BFC - Dijon - 21 janvier 2022

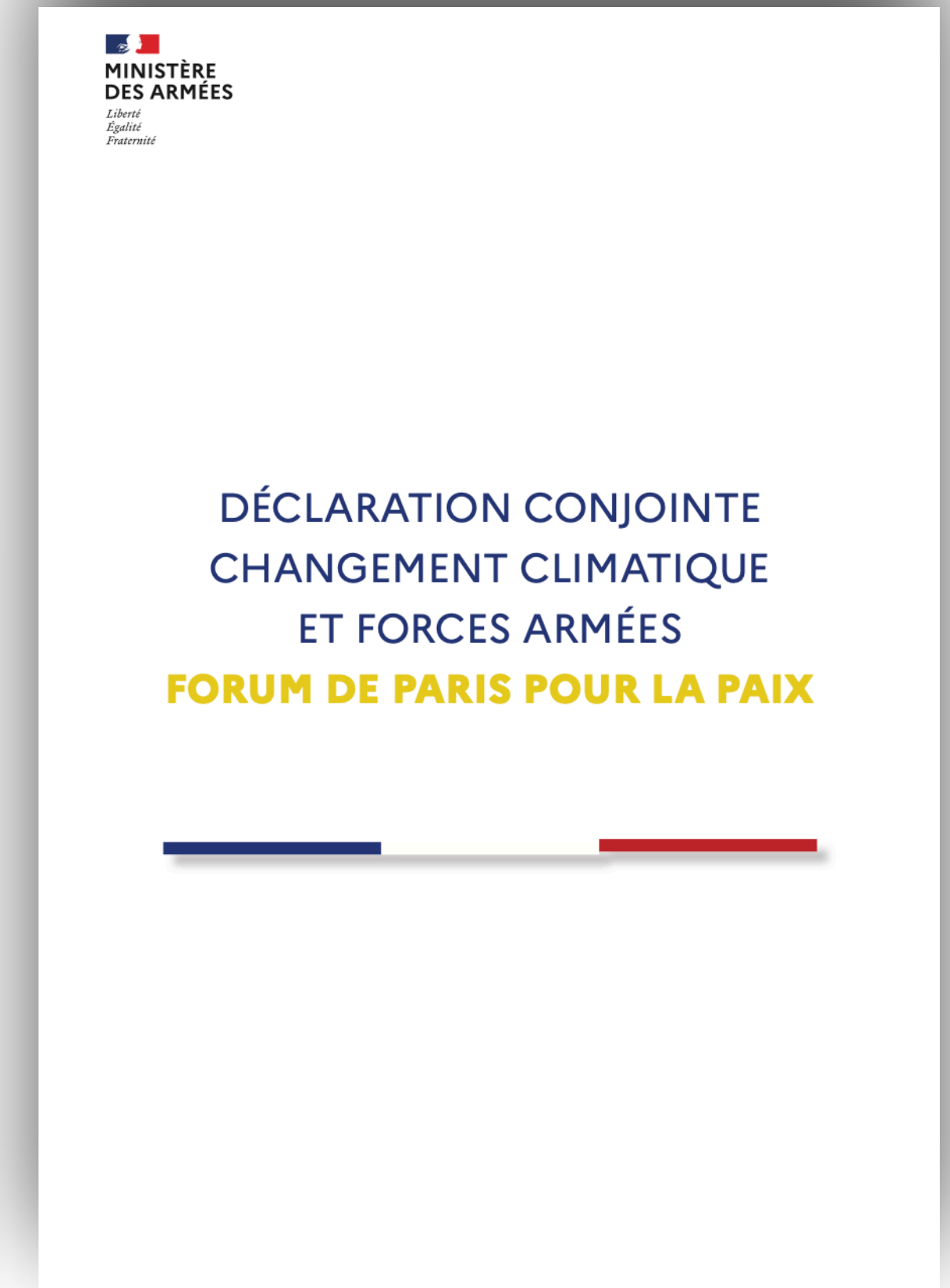
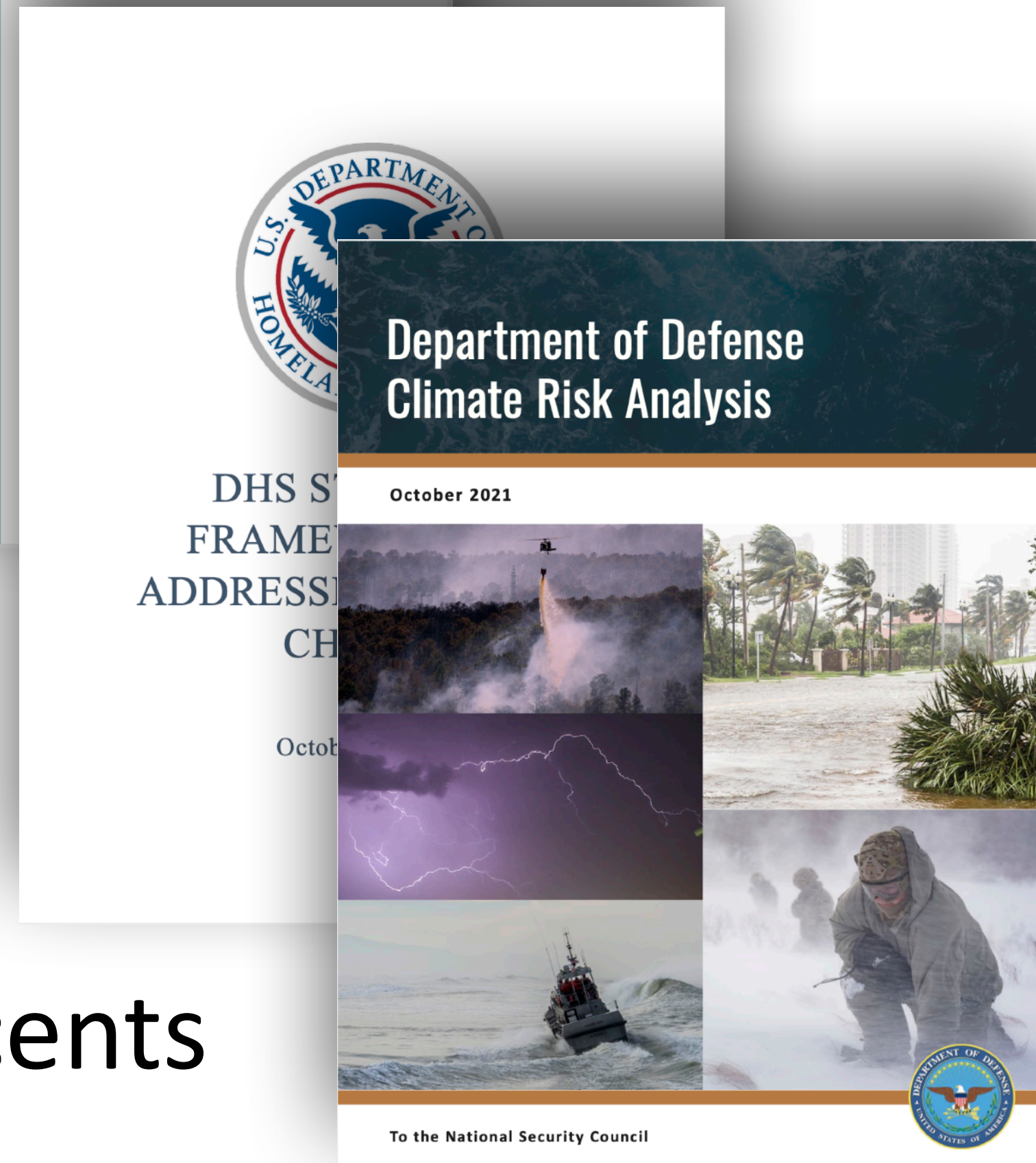
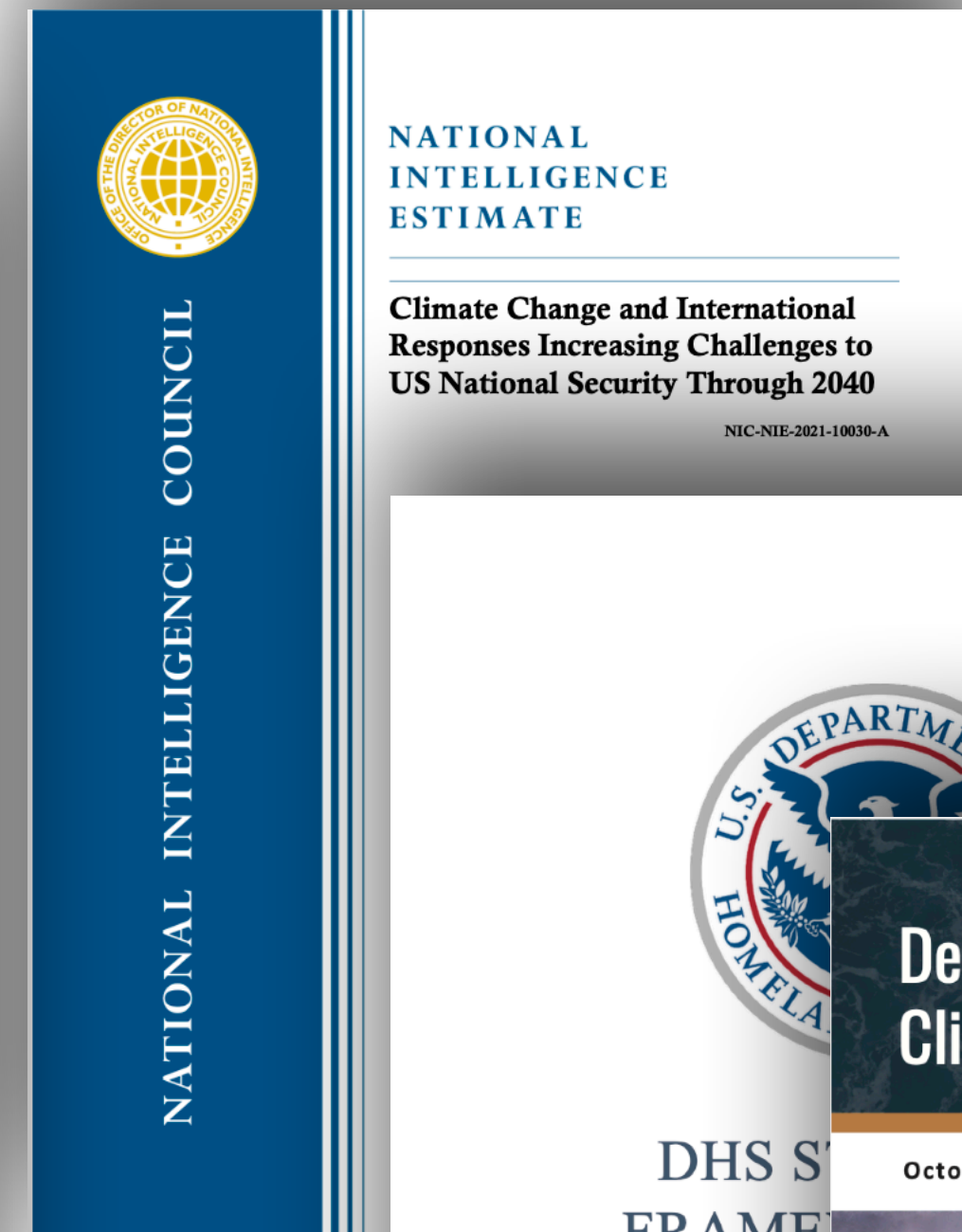
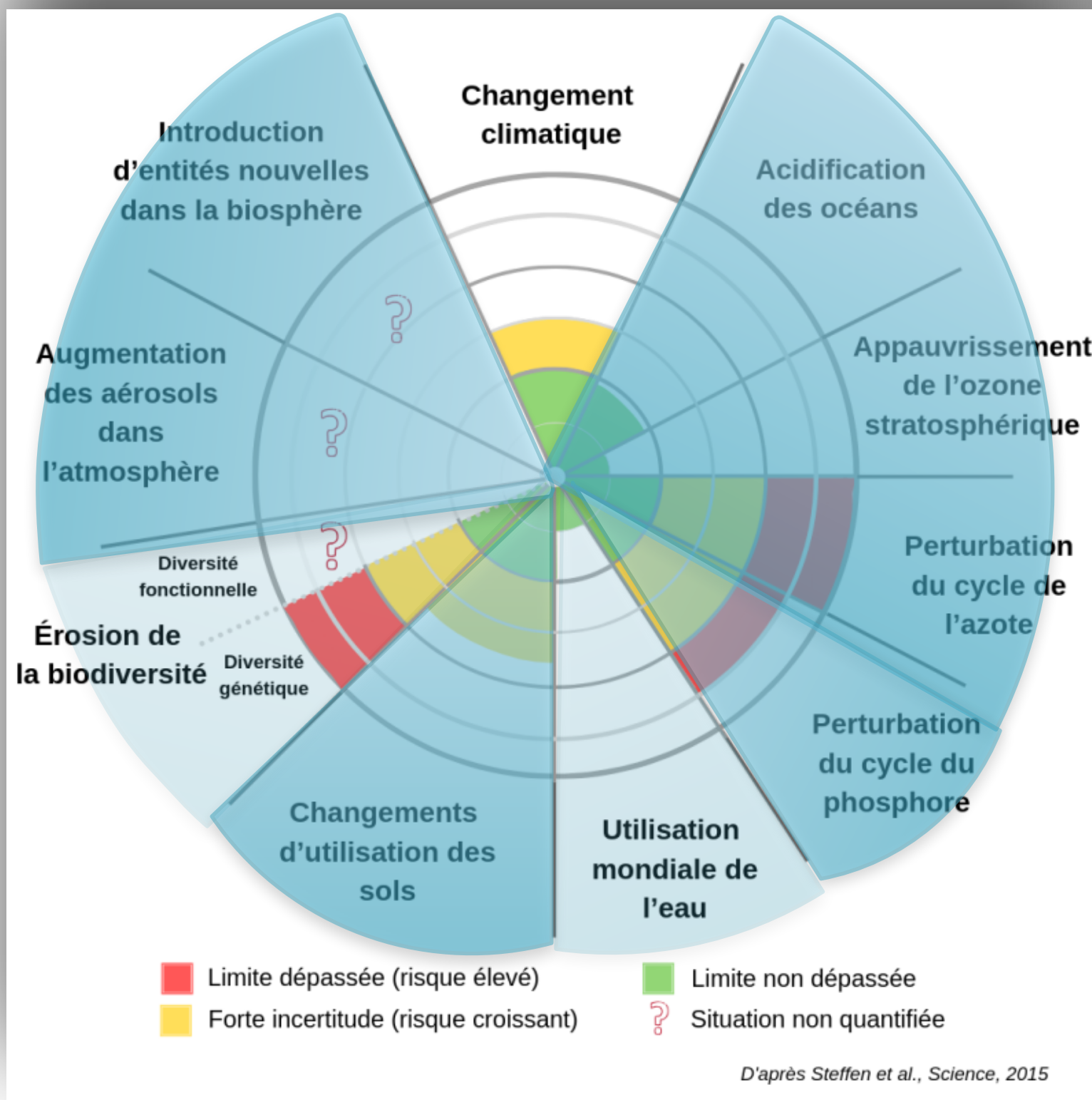


Plan

1. Effets des dépassement des limites planétaires sur les **capacités** de gouvernance
2. Enjeux géopolitiques résultant des **effets physiques** croissants des dépassement des limites planétaires
3. Augmentation des tensions géopolitiques liées aux **réponses** apportées et à apporter de façon nationale et globale

Photo: Comfreak - Pixabay - Public Domain

Exemples de prise en compte du dépassement des “limites planétaire” et de ses enjeux “géopolitiques”



Lancement de l'initiative Défense
« Changement climatique et
forces armées » Nov 2021

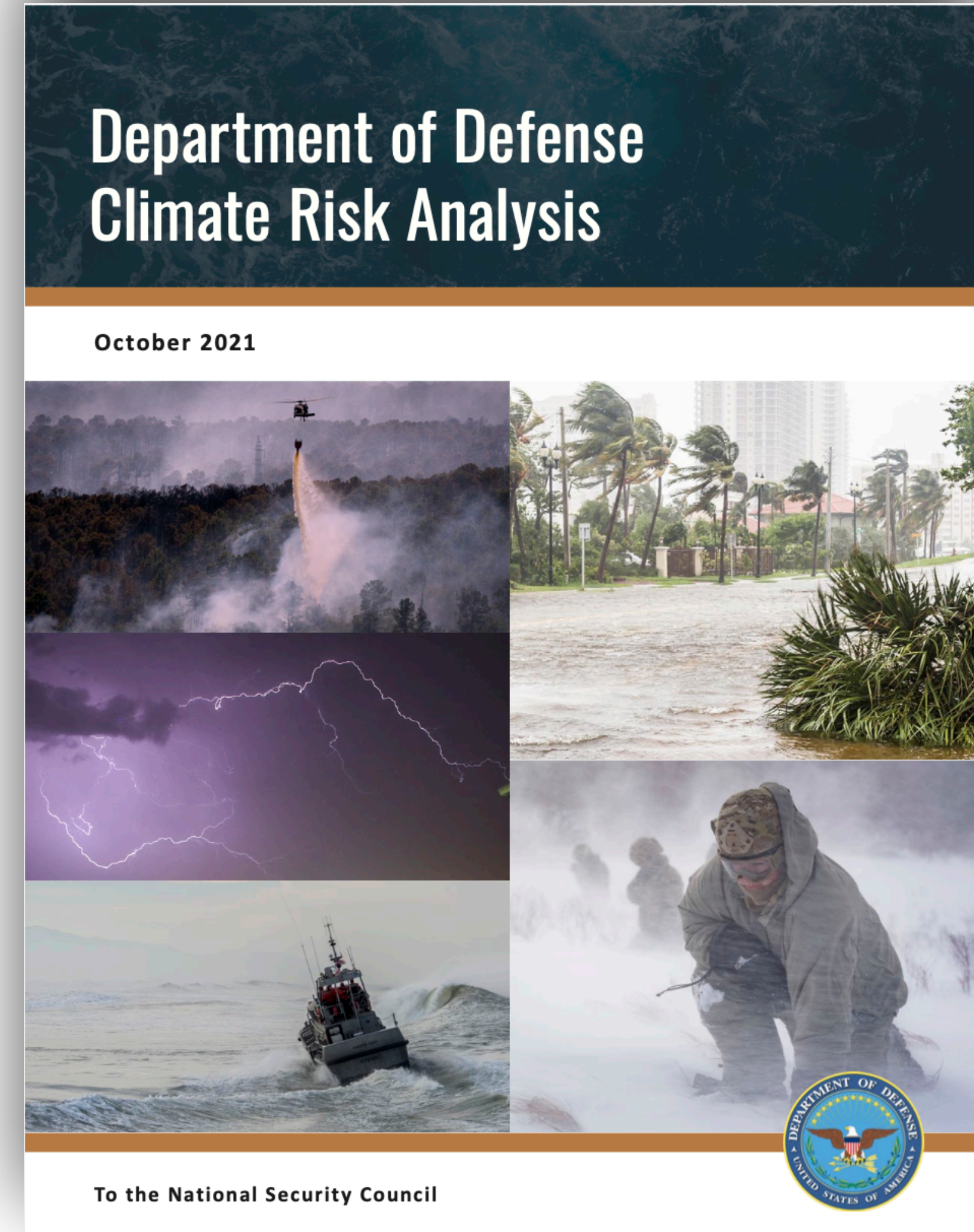
3 rapports américains récents



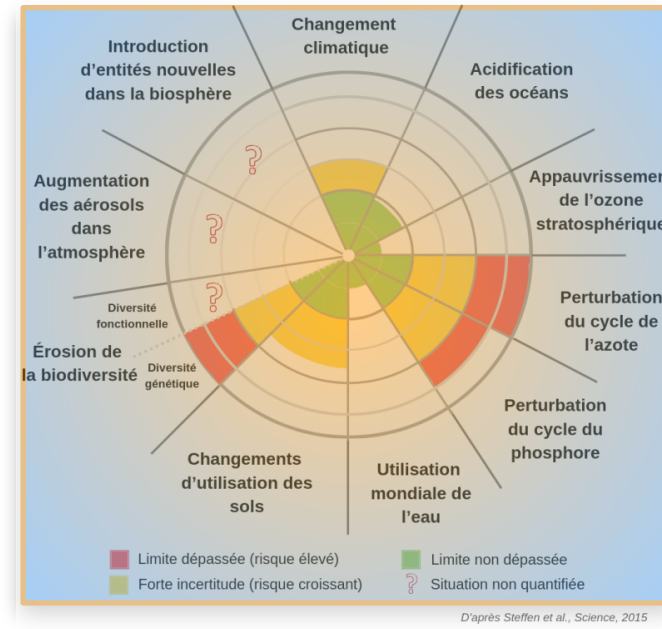
1. EFFETS PHYSIQUES CROISSANTS DES DÉPASSEMENT DES LIMITES PLANÉTAIRES SUR LES CAPACITÉS DE GOUVERNANCE

1- Effets physiques croissants des dépassement des limites planétaires sur les capacités en termes de gouvernance

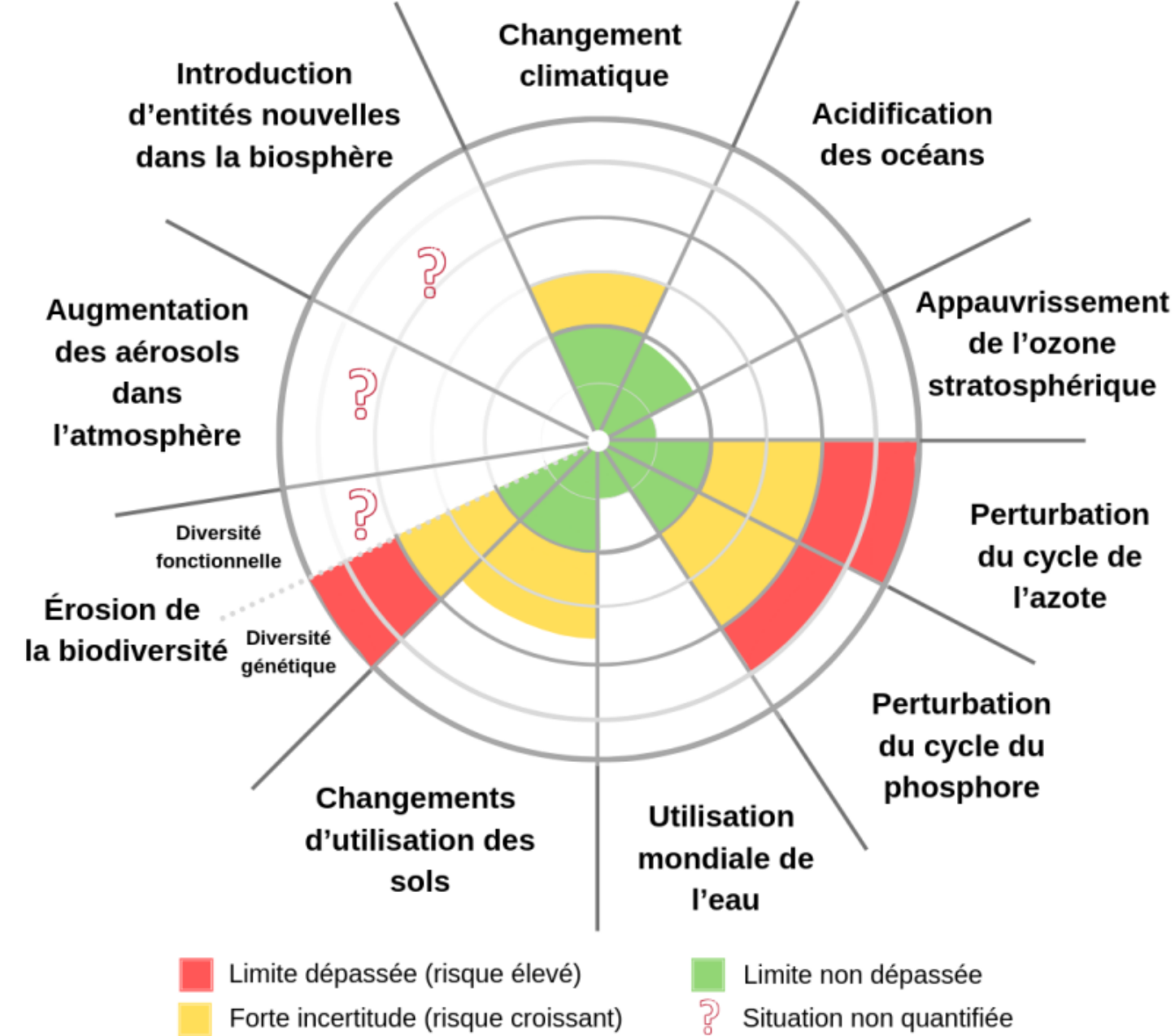
1. Dommages résultant des **crises et catastrophes domestiques** (y compris sur bases militaires)
2. Multiples impacts sur les capacités de
 - 2.1.**formation**
 - 2.2.**préparation**



Limites du pays A



Limites planétaires et leur dépassement



Effets existants

Capacités, intentions, systèmes normatifs, légitimité

Effets "sécuritaires" ressentis - Soutenabilité relative et absolue

Sécurité du pays
Ennemis de l'extérieur
Criminalité et paix civile
Sécurité matérielle (et idéationnelle)



2. ENJEUX GÉOPOLITIQUES RÉSULTANT DES EFFETS PHYSIQUES CROISSANTS DES DÉPASSEMENT DES LIMITES PLANÉTAIRE

2.1 (Effets physiques croissants) Instabilité et montée des guerres civiles

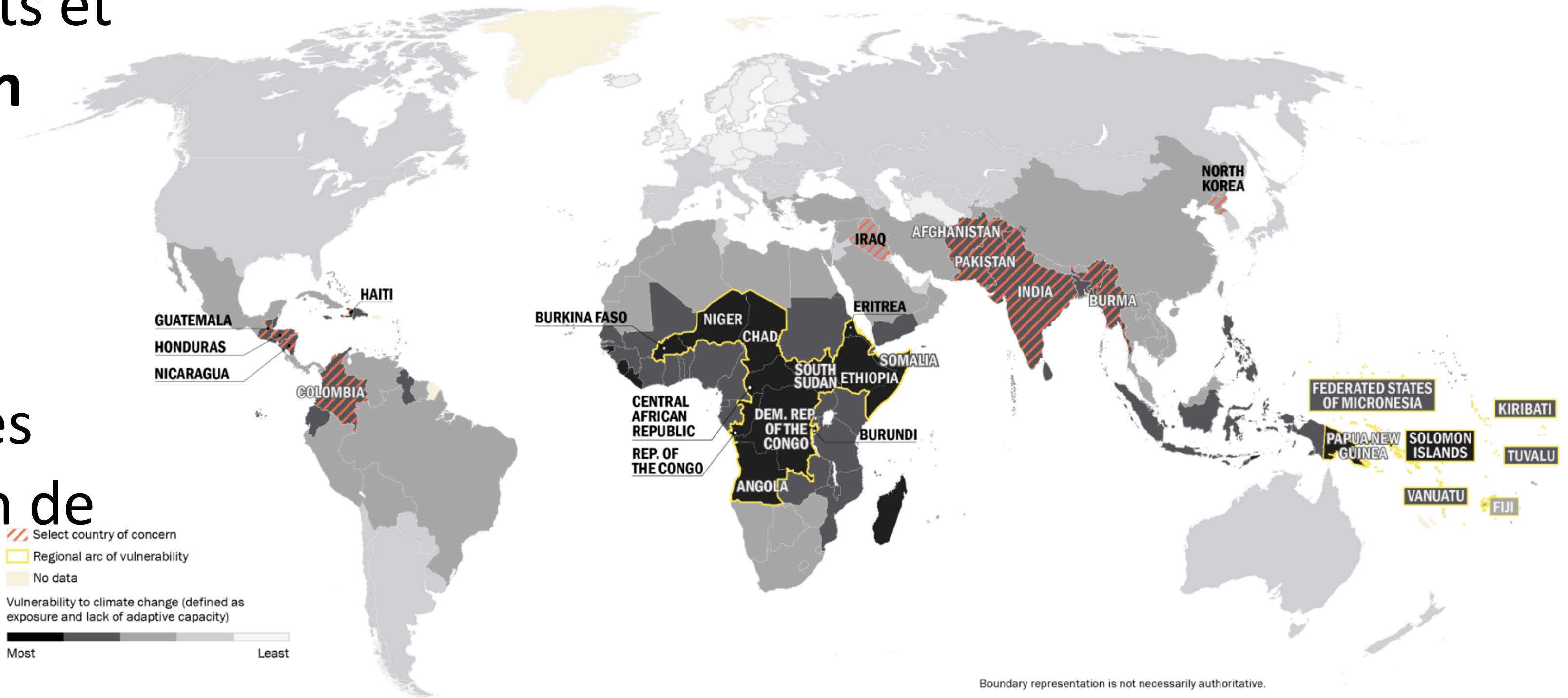
NIC

NATIONAL INTELLIGENCE COUNCIL

Climate Change in Select Highly Vulnerable Countries of Concern

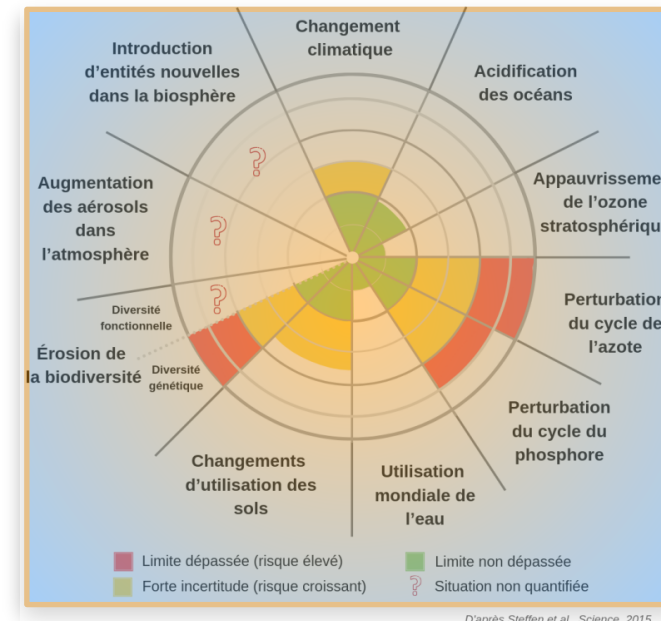
The IC identified 11 countries and two regions of great concern from the threat of climate change. Building resilience in these countries and regions would probably be especially helpful in mitigating future risks to US interests. Two regional arcs also stand out because these groups of countries are clustered together, are relatively poor, and have little capacity to assist their neighbors.

Intensifying physical effects of climate change out to 2040 and beyond (p. 11)

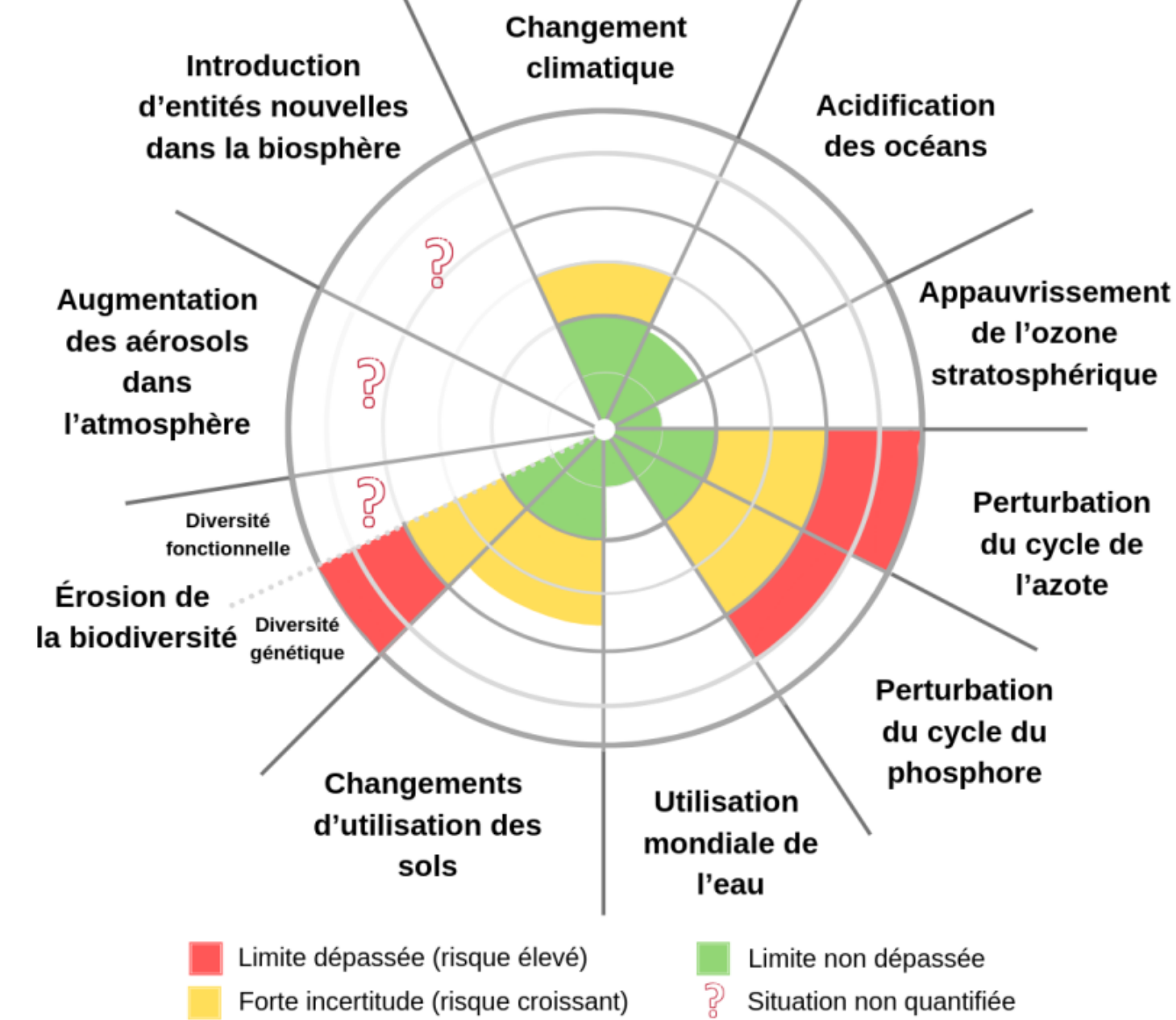


- A. Intensification des effets et difficultés d'adaptation conduisant à la guerre civile
- B. Donc demandes supplémentaires sur les autres pays en fonction de leurs intérêts.

Limites du pays A



Limites planétaires et leur dépassement



D'après Steffen et al., Science, 2015

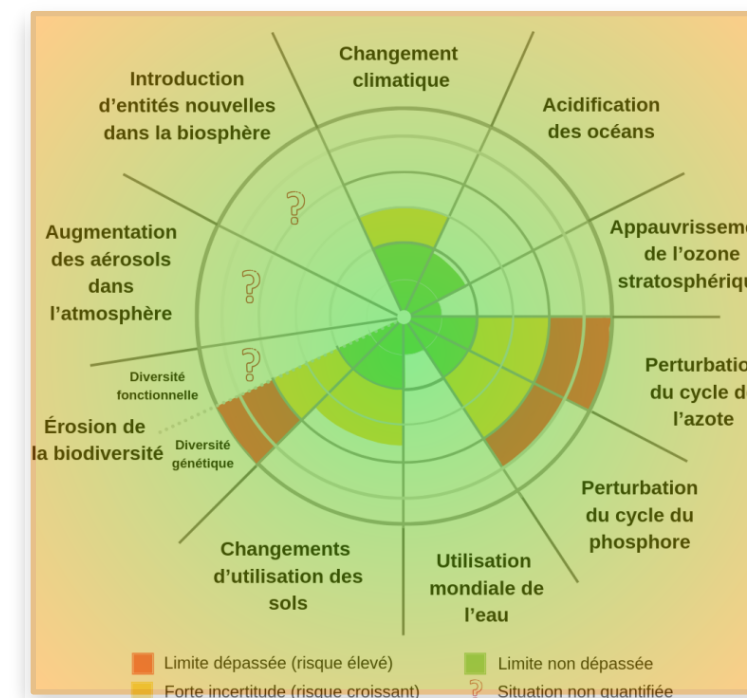
Effets existants

Effets "sécuritaires"
ressentis - Soutenabilité relative et absolue

Capacités, intentions, systèmes normatifs

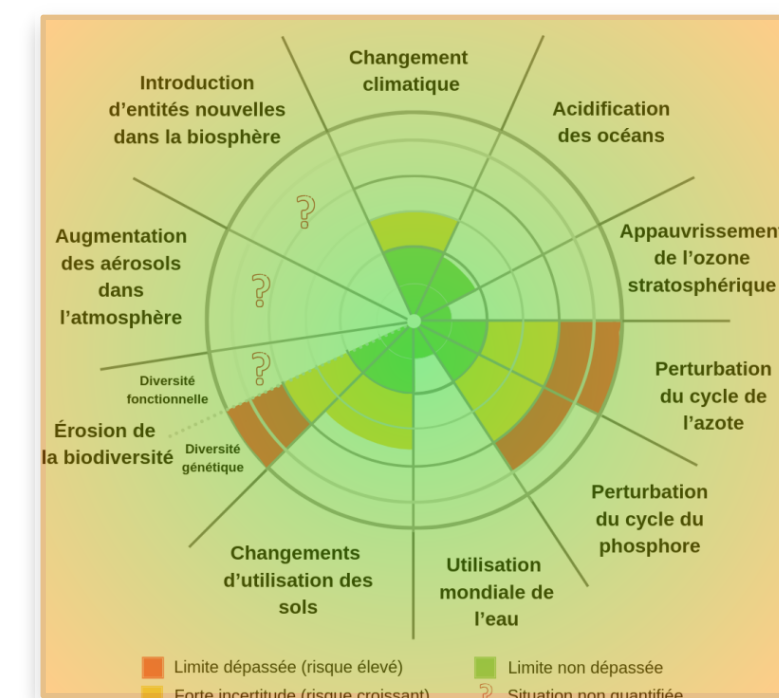
Sécurité du pays
Ennemis de l'extérieur
Criminalité et paix civile
Sécurité matérielle (et idéationnelle)

Limites du pays B



D'après Steffen et al., Science, 2015

Limites du pays C



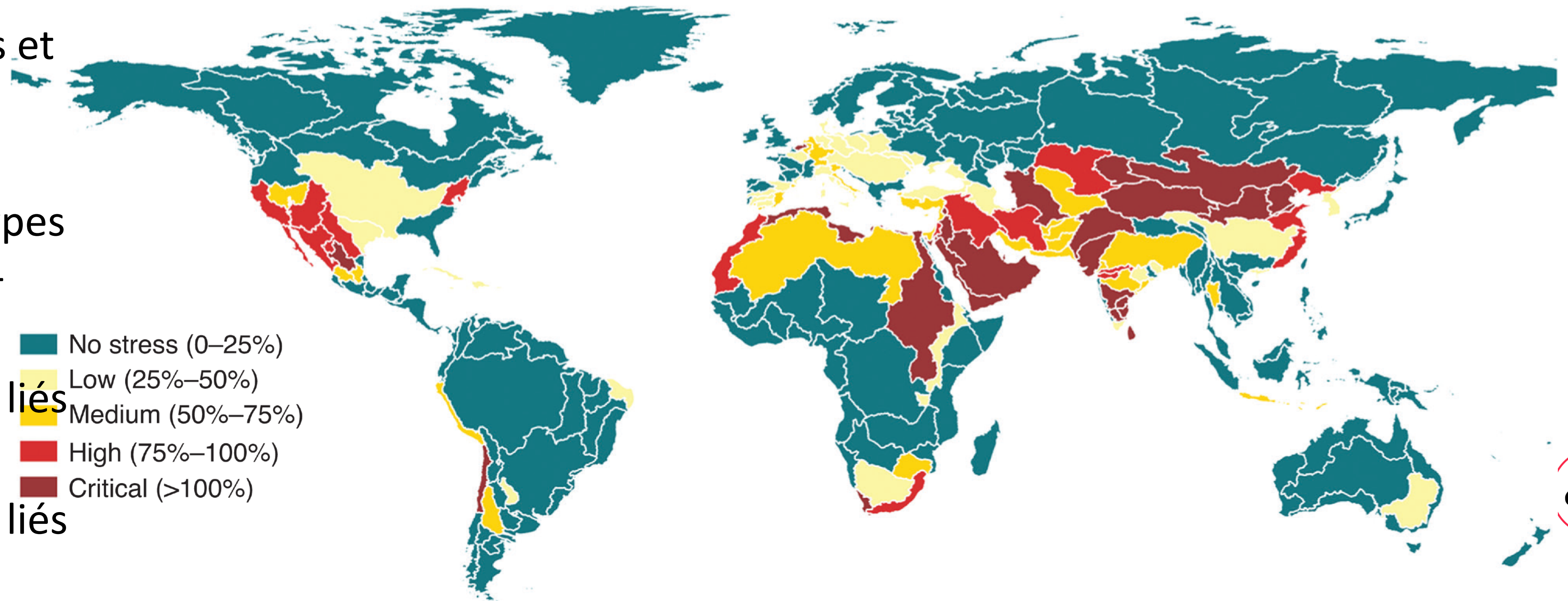
D'après Steffen et al., Science, 2015

2.2 (Effets physiques croissants) Tensions géopolitiques transfrontalières et internationales

Protection des intérêts et lutte pour l'influence

A. Renforcement et convergence des types de conflits connus - exemples:

- Risque de conflits liés à l'eau
- Risque de conflits liés aux migrations
- Convergence
- Eau + migration s'accroît, en particulier après 2030 (NIE).



Niveau de stress hydrique, par grand bassin hydrographique, exprimé en pourcentages. Année de référence 2018. Projection géographique.

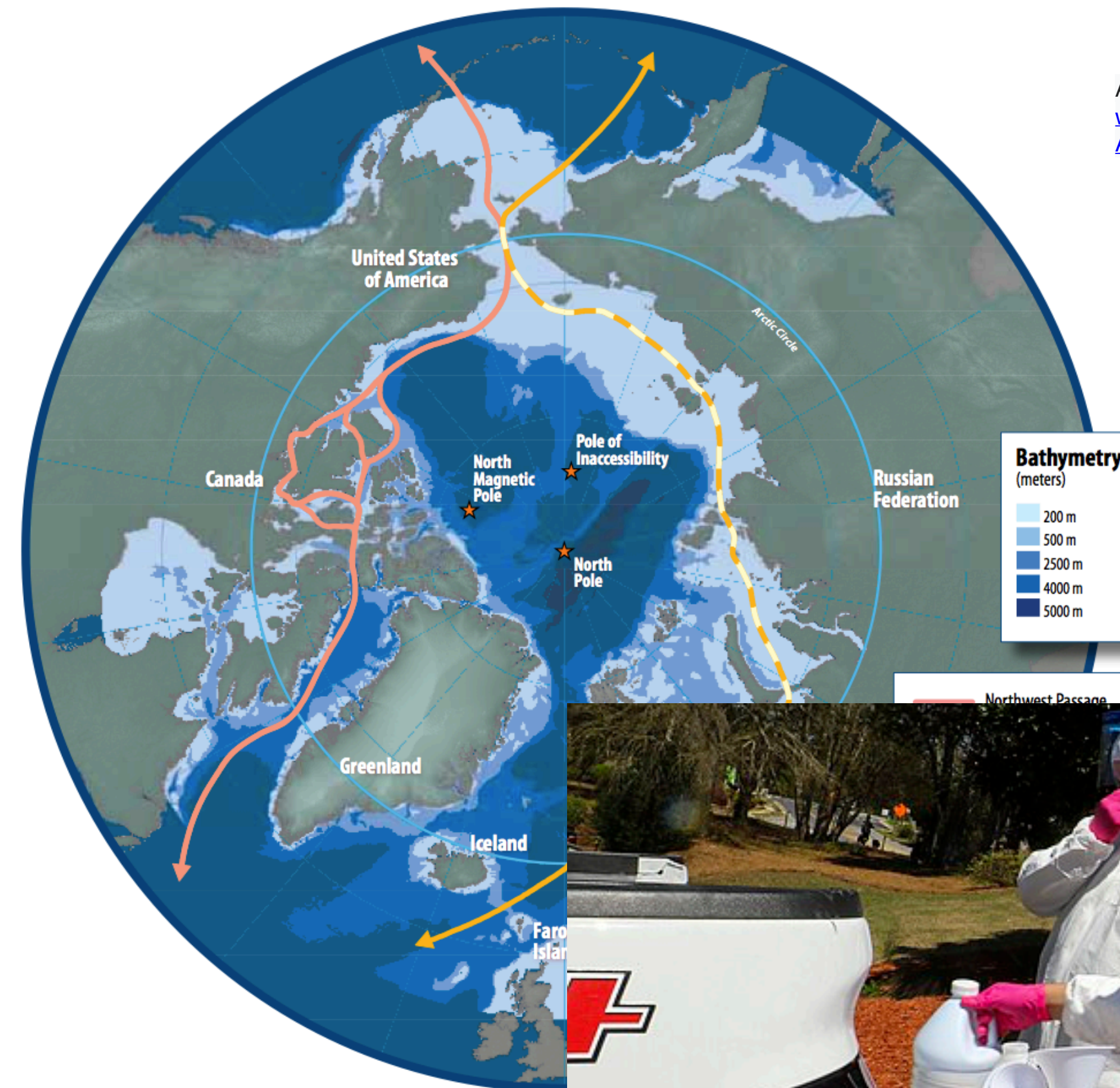
Figure 8 -Riccardo Biancalani and Michela Marinelli. Assessing SDG indicator 6.4.2 'level of water stress' at major basins level. UCL Open Environ. May 2021, Vol. 3. DOI: 10.14324/111.444/ucloe.000026

2.2 (Effets physiques croissants) Tensions géopolitiques transfrontalières et internationales

Protection des intérêts et lutte pour l'influence

B. Création de **nouvelles** (pour l'humanité) **zones de concurrence stratégique et de conflits** - exemples:

- Concurrence stratégique dans **l'Arctique** pour l'accès à ses ressources naturelles + logistique;
- Espace **contaminé**, etc.

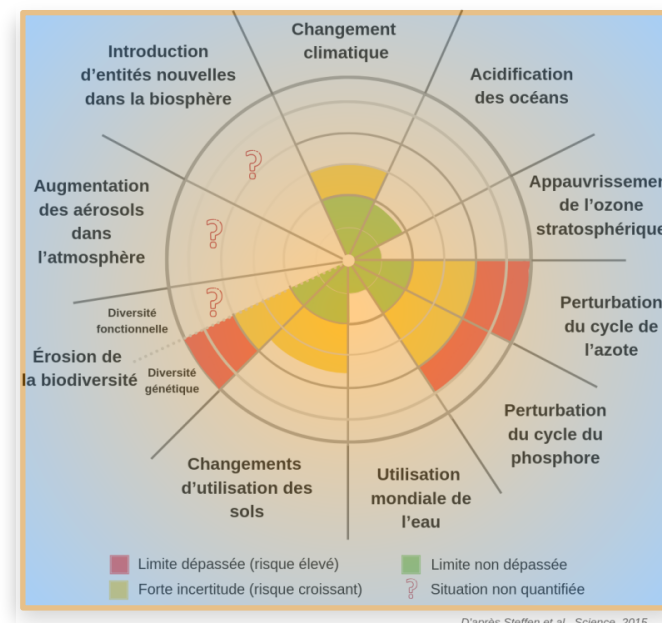


Arctic Council - Arctic marine shipping assessment - http://www.arctic.noaa.gov/detect/documents/AMSA_2009_Report_2nd_print.pdf

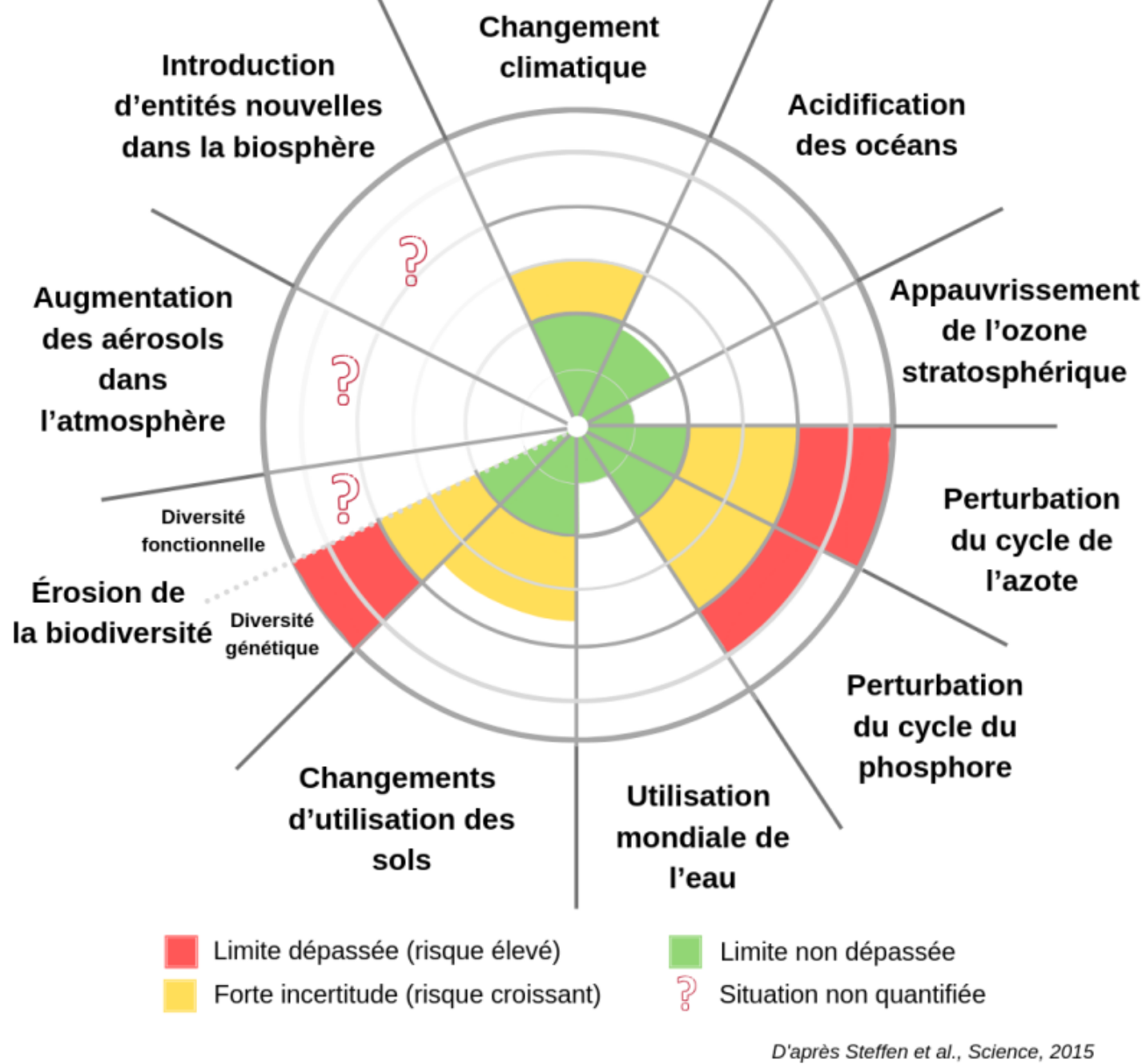


2 April 2020 - U.S Army National Guard photos by Spc. Tori Miller
Public Domain / C.C. 2.0

Limites du pays A



Limites planétaires et leur dépassement



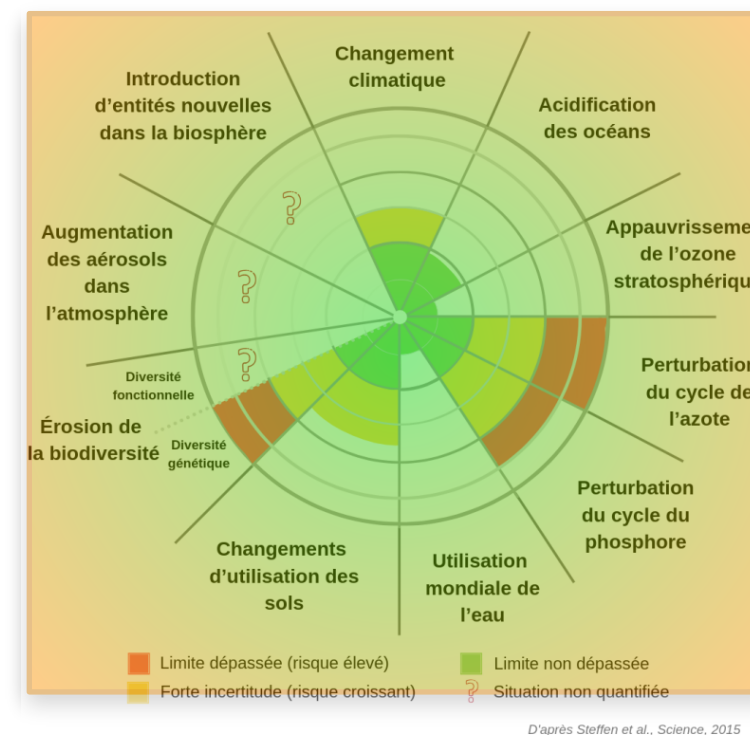
Effets existants

Effets "sécuritaires"
ressentis - Soutenabilité relative et absolue

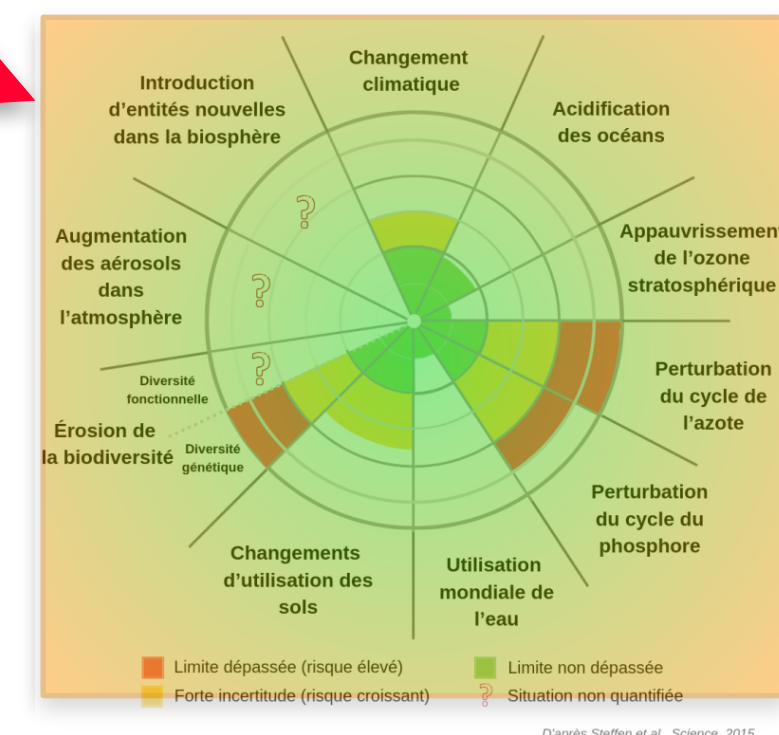
Capacités, intentions, systèmes normatifs

Sécurité du pays
Ennemis de l'extérieur
Criminalité et paix civile
Sécurité matérielle (et idéationnelle)

Limites du pays B



Limites du pays C



**3. AUGMENTATION DES TENSIONS
GÉOPOLITIQUES LIÉES AUX RÉPONSES
APPORTÉES ET À APPORTER DE FAÇON
NATIONALE ET GLOBALE**

3.1 Réponses: Qui a la plus grande responsabilité d'agir et de payer - et à quel rythme? Normes?

Grands fonds marins - Compétitions normative: Pour une vision du monde et des normes de protection

Le contractant de l'ISA (International Seabed Authority), @Ifremer_fr offre une bourse postdoctorale de 18 mois sur la taxonomie en eaux profondes aux candidats des États en développement membres de l'ISA.

La 26ème session de l'Assemblée de l'International Sea Bed Authority (@ISBAHQ) s'est achevée hier après deux jours de réunions en personne à Kingston, en Jamaïque. Les réunions ont été présidées par l'ambassadeur Denys Wibaux de #France en tant que président de l'Assemblée au cours de la 26e session.- Dec 15, 2021.

Strategic plan of the International Seabed Authority for the period 2019-2023

... Exiger l'application des meilleures techniques disponibles et des meilleures pratiques environnementales

MEMBERS OF THE JTRC'S STEERING COMMITTEE

LIU FENG
Chairman of the Steering Committee (suggested)
Secretary-General, COMRA

CHEN DANHONG
Deputy Director of the International Cooperation Department of the MNR

YOU-QUAN XIANG
Deputy Director-General of China Oceanic Development Foundation

WU GU
Director of JTRC
Director of National Deep Sea Centre of China

GORDON PATERSON
LTC member, ISA

JIHYUN LEE
Director, OMMR, ISA

GEORGY CHERKASHOV
LTC member, ISA

L'Autorité internationale des fonds marins et la Chine ont lancé un centre commun de formation et de recherche (JTRC) (communiqué de presse de l'ISA, 9 novembre 2020).

3.2 Réponses: Compétition pour dominer les nouvelles technologies et systèmes socio-politiques

Ce qui est nécessaire pour réduire l'insoutenabilité des limites (création éventuellement de façon délocalisée)

- A. **Empêcher** une montée vers l'insoutenabilité: ex transition vers une énergie propre
- B. **Réparer** et revenir vers la soutenabilité: ex décarbonisation
- C. **S'adapter** à l'insoutenabilité (relative)
- D. Compétition pour **contrôler** les **ressources** nécessaires (avec impacts délocalisés sur toute activité)

Compétition économique, pour les ressources minières...

Grands fond marins



Le submersible habité Fendouzhe a terminé une mission en eaux profondes dans la fosse des Mariannes, dans le Pacifique, et a atteint une profondeur de plus de 10 000 mètres en novembre 2020. Il s'agit de la deuxième plongée la plus profonde après le record américain établi en 2019 ("New Chinese submersible reaches Earth's deepest ocean trench", Phys.org, novembre 2020).

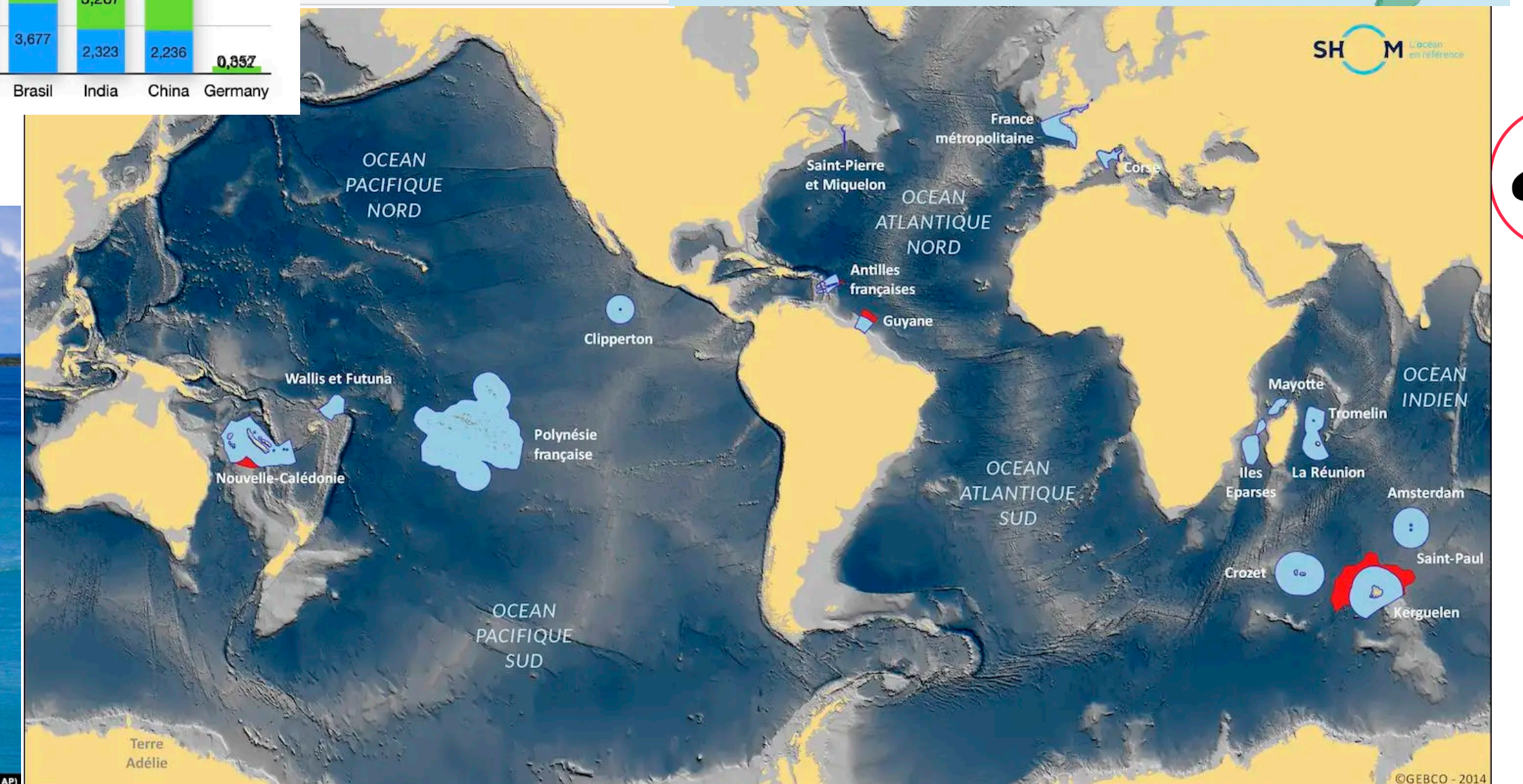
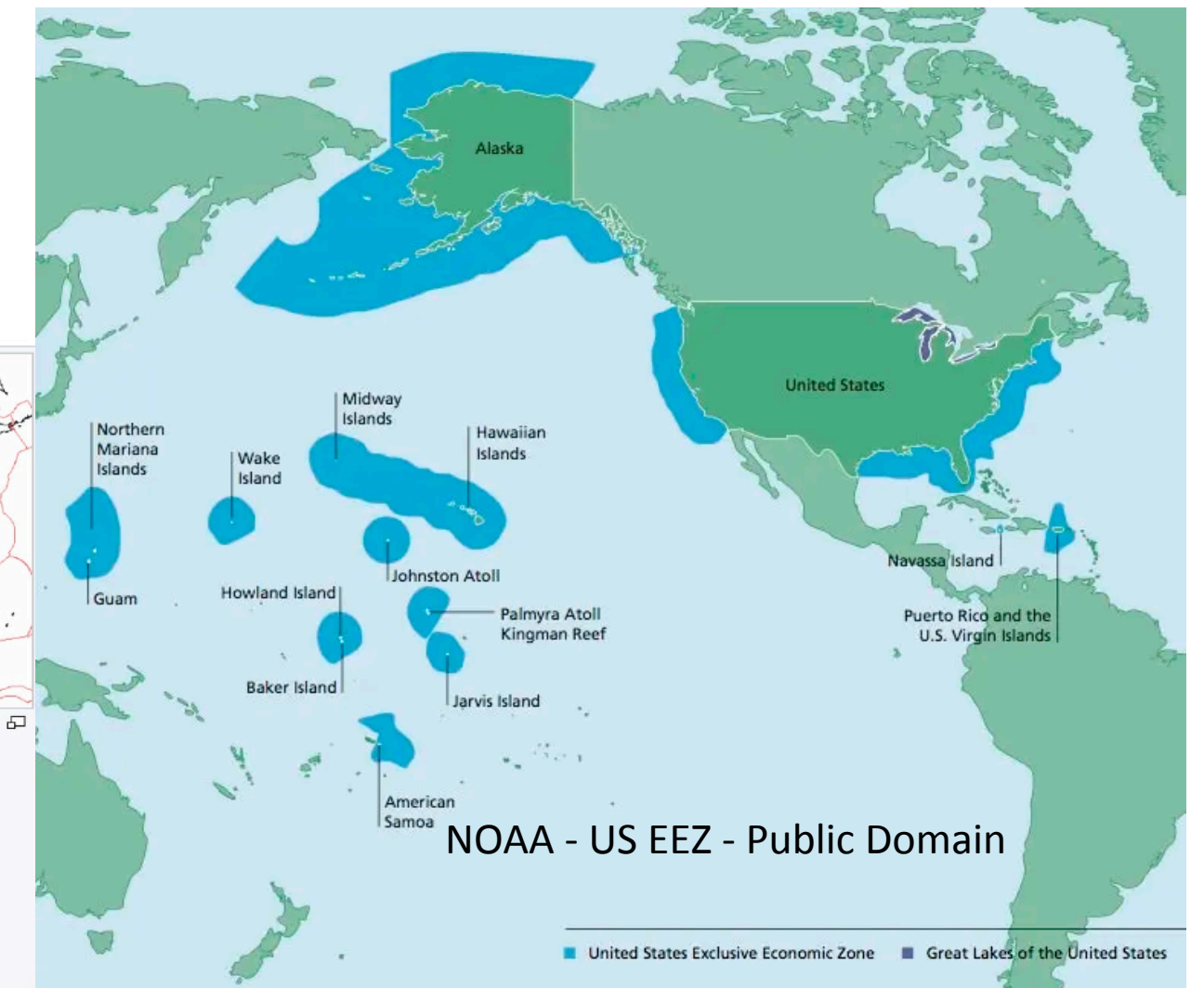
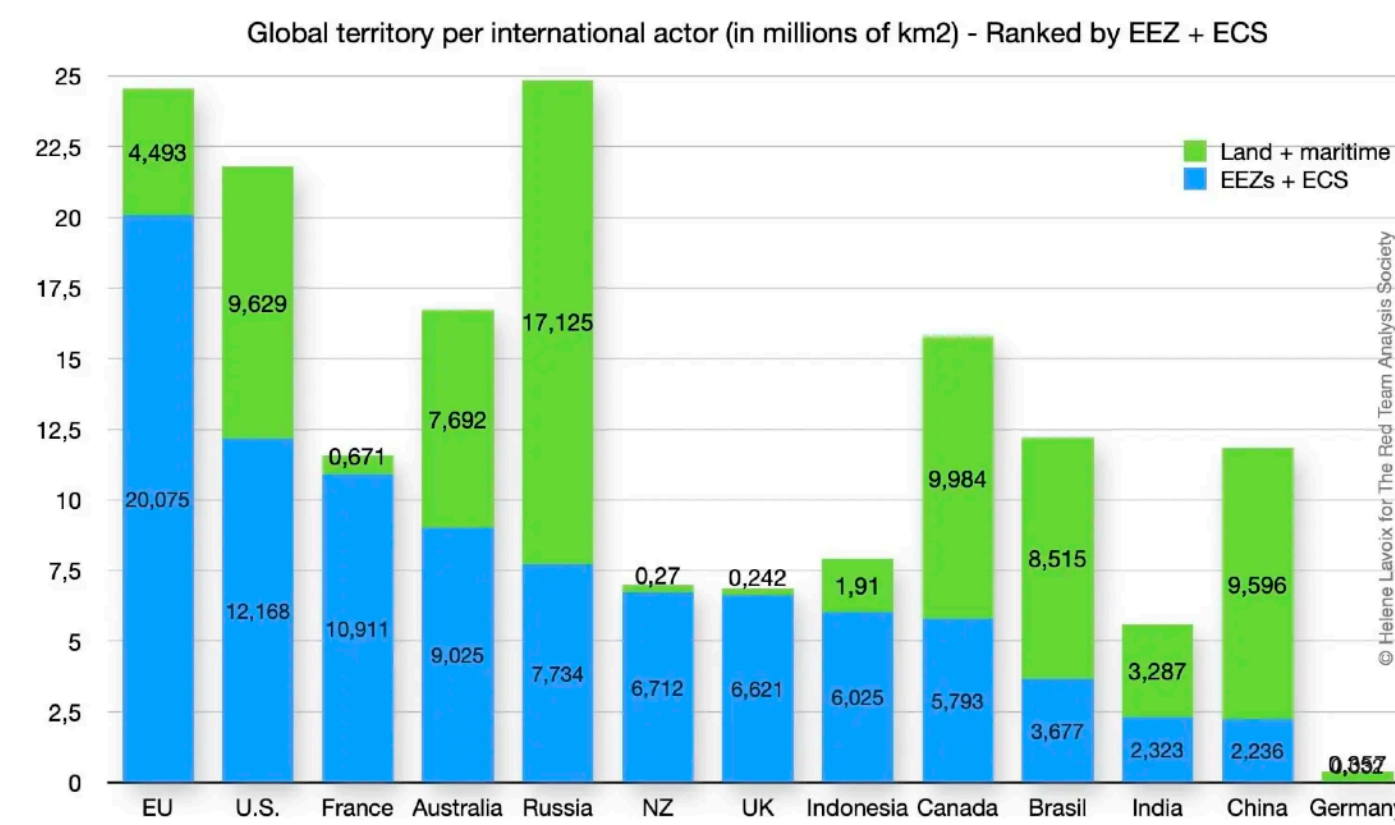
Compétition scientifique et technologique

3.3 - Réponses: Création de nouvelles zones de concurrence stratégique et de conflits

Liées à l'application des réponses, convergence avec enjeux de type 2

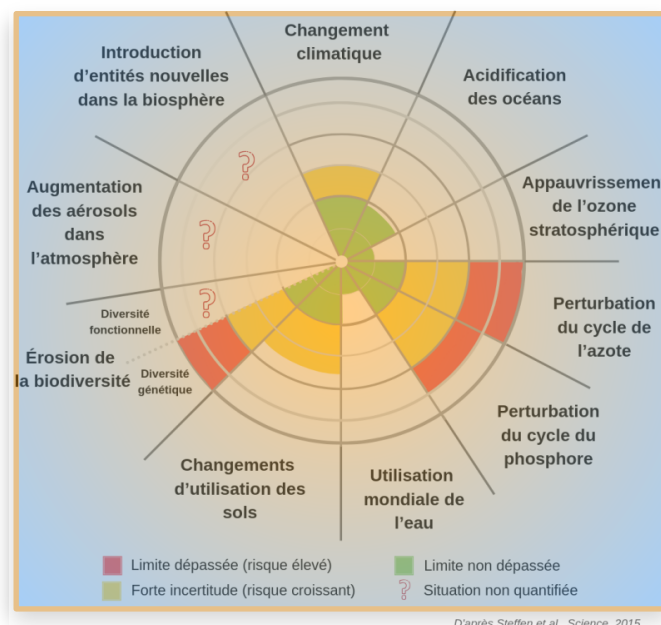
Ex: Conflits/concurrence/ lutte d'influence dans et pour **les grands fonds marins**

Grands fonds marins: Compétition "perceptuelle", géostratégique, militaro-industrielle



Perte pour la France du contrat des sous-marins Australiens, estimée à 35 milliards d'euros (56-57 milliards AUD). Gain pour les U.S. 44+ milliards d'euros (70+ milliards AUD) - Australian Strategic Policy Institute - 13 Dec 2021

Limites du pays A - t0



Effets existants

Capacités, intentions, systèmes normatifs

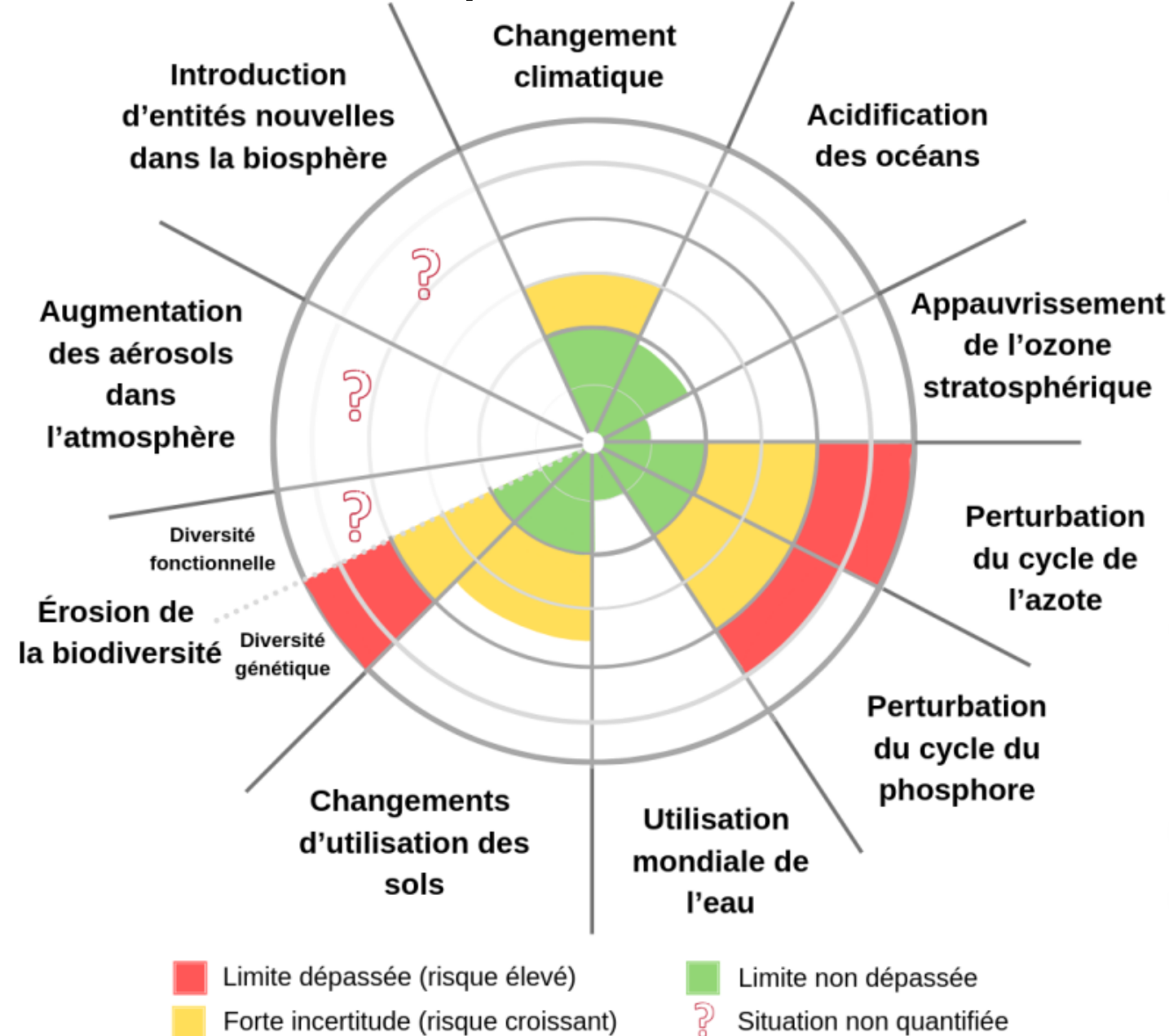
Effets "sécuritaires" ressentis et **anticipés** -
Soutenabilité relative et absolue

Réponses:

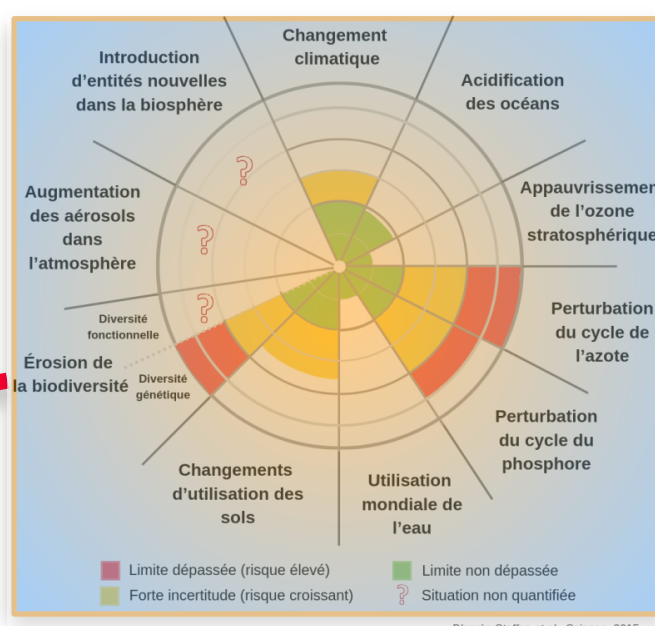
- Nouvelles organisations idéo-socio-politiques
- Nouvelles technologies
- Nouveaux environnements

Sécurité du pays

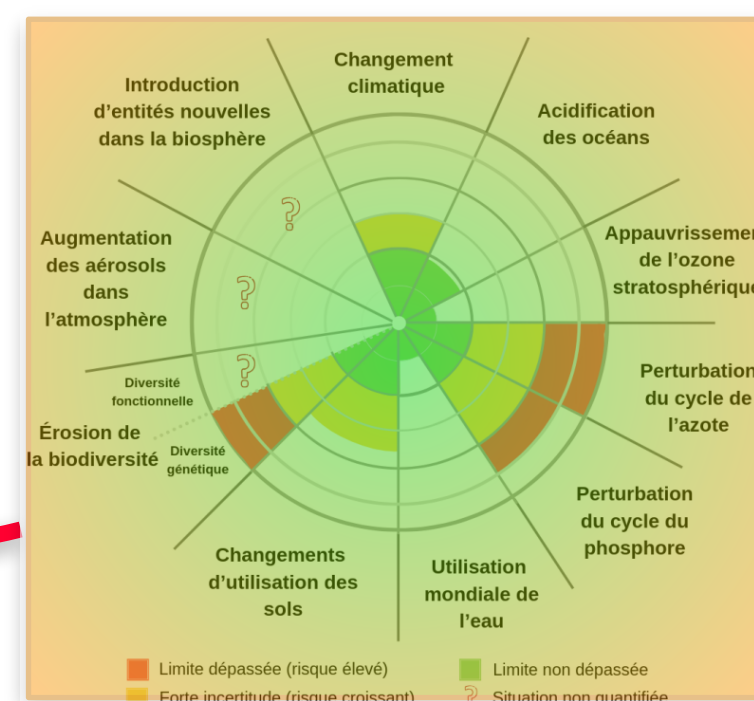
Limites planétaires et leur dépassement



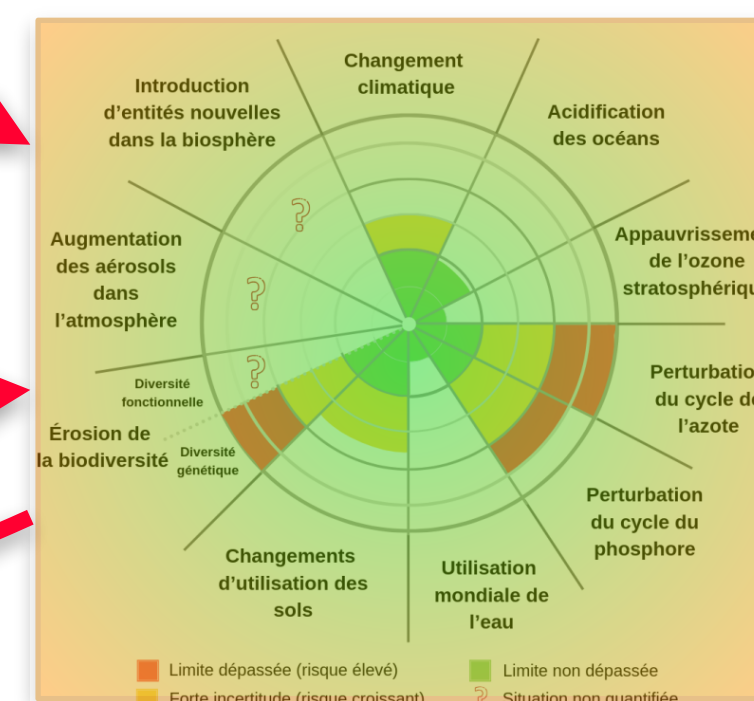
Limites du pays A - t+1



Limites du pays B



Limites du pays C





MERCI POUR VOTRE ATTENTION

Q&R

Rendez-vous sur redanalysis.org
contact@redanalysis.org