



La nature comme solution aux inondations ?

**SfN et gestion du risque inondation
en France et aux Etats-Unis**

Joana Guerrin

Science Politique

INRAE UMR SAGE





Napoléon III visitant les victimes des inondations de Tarascon en juin 1856, William-Adolphe Bouguereau (1825-1905)



DA PHINE 6/7/2008

PIOLENC-MORNAS Une motion commune contre le projet de zone d'expansion des crues

Les élus font barrage

MORNAS

Une séance exceptionnelle d'un conseil municipal réunissant les élus des deux communes menacées par le projet de création, dans la plaine de Piolenc-Mornas, d'une zone d'expansion des crues du Rhône, a eu lieu vendredi soir. Une "ZEC" jugée "inacceptable" par l'ensemble des participants et les bureaux d'études indépendants qui ont plaidé sur le sujet.

« Comment peut-on faire autant de dégâts pour aussi peu de résultat en aval ? »



EN BREF

SOLIDARITÉ À SENS UNIQUE

« Le principe de solidarité, mis en avant pour justifier la ZEC, n'est pas recevable : « en terme de solidarité, nous avons déjà largement donné, expliquent les maires de Piolenc et Mornas : ligne PLM, canal du Rhône, autoroute, TGV, RN7, deux lignes très hautes tensions... Il reste une bande de terrain de 200 mètres de large, perdue Denis Dussargues » mais peut-être voudra-t-on en faire une piste d'atterrissage de secours pour les avions militaires. « Plus sérieusement : on ne peut pas continuer à avoir une solidarité à sens unique ».

LA DONNE A CHANGÉ

« Autre motif avancé par les services de l'Etat : « autrefois,

Les élus de Piolenc et Mornas, soutenus par de nombreux collègues élus de l'échiquier tricolore, ont adopté une motion et dénoncé le risque d'un "Tchernobyl" écologique en Provence, tant au nom du député Ma... résome partement / hydro-cluse et du sud-Draïse. » On

DA PHINE 12/4/2008

PIOLENC / MORNAS : NON À UNE ZONE D'EXPANSION DE CRUES

La bataille du Rhône



Denis Dussargues, respectivement maire de Piolenc et de Mornas, s'opposent à ce projet, leurs communes d'abord pas selon eux espérées aux crues du Rhône.

PAYS BOLLÉNOIS / PAYS D'ORANGE

Une coalition de maires contre le Plan Rhône



de Mornas et de Piolenc ne veulent pas du projet de zone d'expansion de crues actionné par le Plan Rhône. Selon eux, censé protéger Avignon, Tarascon, et Arles, il menacerait ces communes de pollution en cas d'inondation. Ils s'insurgent contre un "Tchernobyl" en Provence. P. 13









THE ANSWER IS IN NATURE

*How can we reduce floods, droughts and water pollution?
By using the solutions we already find in nature.*

World Water Day 2018



-  l'atténuation et l'adaptation aux changements climatiques,
-  la prévention des risques naturels,
-  l'amélioration de la santé,
-  la sécurité alimentaire,
-  l'approvisionnement en eau,
-  le développement socio-économique.

"les actions visant à **protéger, gérer de manière durable** et **restaurer** des écosystèmes naturels ou modifiés pour relever directement **les défis de société** de manière efficace et adaptative, tout en assurant le **bien-être humain** et en produisant des **bénéfices pour la biodiversité**".

IUCN, 2016

Biodiversity, Climate Change, and Adaptation

Nature-Based Solutions from
the World Bank Portfolio

46726

2008
World Bank Report
Concept of NbS



2008

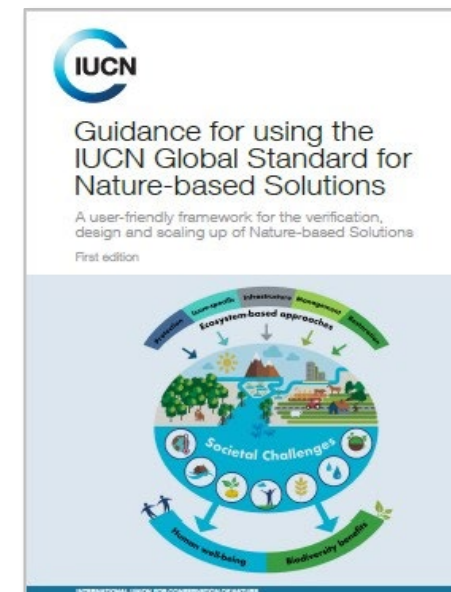
IUCN World Conservation Congress, Barcelona

Climate Change integration into IUCN 2009-2012 Program



2016 IUCN definition of NbS

Resolution: Res 069
Définition



2020 IUCN
NbS Global
Standards



IUCN World Conservation Congress (Marseille)
Promues par l' IUCN en 2021



UNEA in Nairobi in 2022
Définition adoptée



2022
CCNUCC COP27
CDB COP15

IPCC - IPBES Joint workshop 2021



RESEARCH ARTICLE | EARTH, ATMOSPHERIC, AND PLANETARY SCIENCES | 



Natural climate solutions

Bronson W. Griscom  , Justin Adams, Peter W. Ellis, , and Joseph Fargione [Authors Info & Affiliations](#)

Contributed by William H. Schlesinger, September 5, 2017 (sent for review June 26, 2017; reviewed by Jason Funk and Will R. Turner)

October 16, 2017 | 114 (44) 11645-11650 | <https://doi.org/10.1073/pnas.1710465114>

THIS ARTICLE HAS BEEN CORRECTED +

 478079 |  1916



LE CONCEPT DE SOLUTIONS BASÉES SUR LA NATURE :

UN LOUP DÉGUIsé EN AGNEAU


OCTOBRE | 2021

POSITION DES AMIS DE LA TERRE INTERNATIONAL



Building a Better Tomorrow



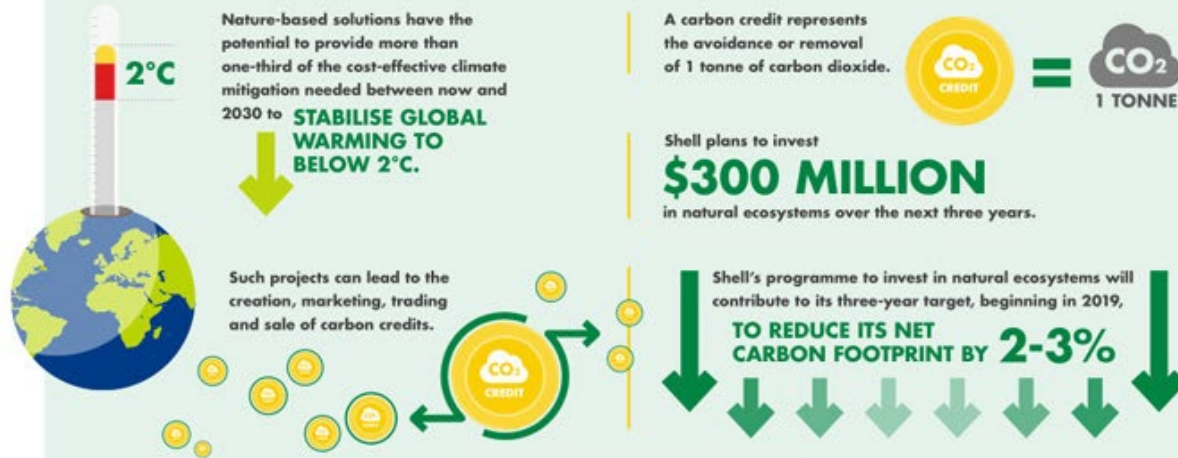


Nature-based solutions

Nature-based solutions are projects which protect or redevelop natural ecosystems, such as forests, grasslands and wetlands.



NATURE-BASED SOLUTIONS



INVESTMENTS IN NATURAL ECOSYSTEMS

Shell and Staatsbosbeheer, the Dutch National Forestry Department, will plant more than **5,000,000 TREES**

in the Netherlands over the next 12 years.



Shell is collaborating with Land Life Company on a **300-HECTARE** reforestation project in Spain: around **300,000 TREES** will be planted by the end of 2019.



CARBON NEUTRAL DRIVING

Customers who visit a Shell service station in the Netherlands can drive carbon neutral through the use of nature-based carbon credits.



This will be done at no extra cost for customers who choose Shell V-Power petrol or diesel, while those who fill up with regular Shell petrol or diesel can participate for an additional 1 cent a litre.

Shell buys these credits - each of which is subject to a third-party verification process - from a portfolio of nature-based projects.

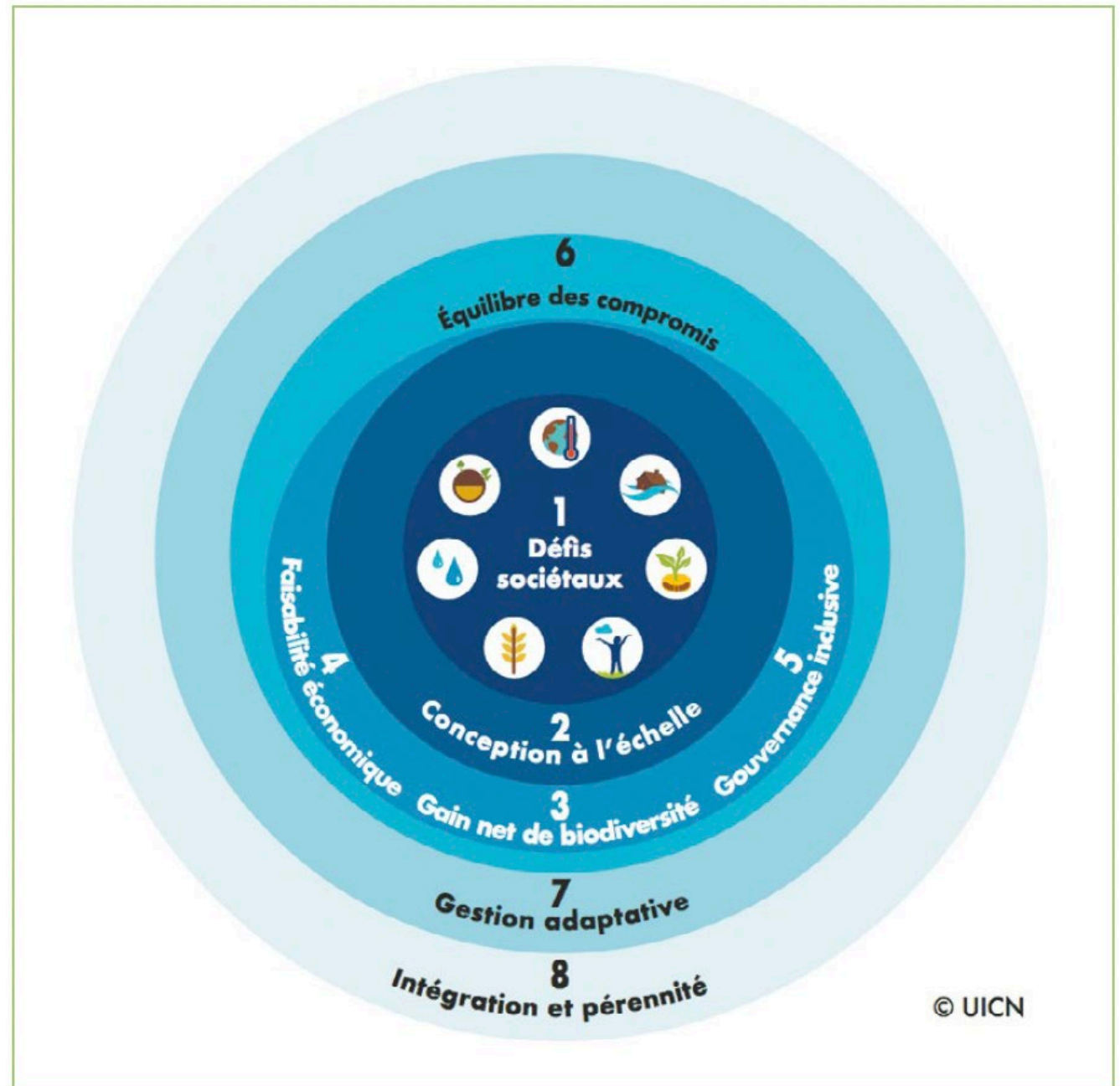
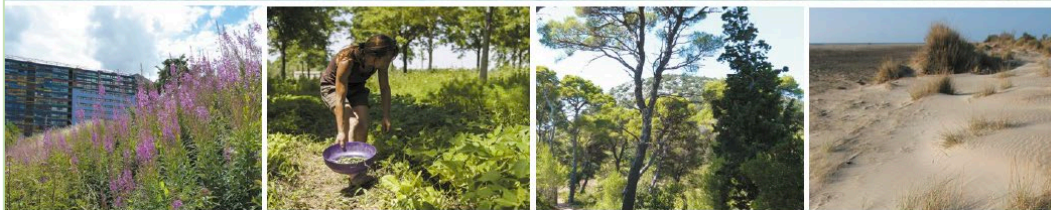


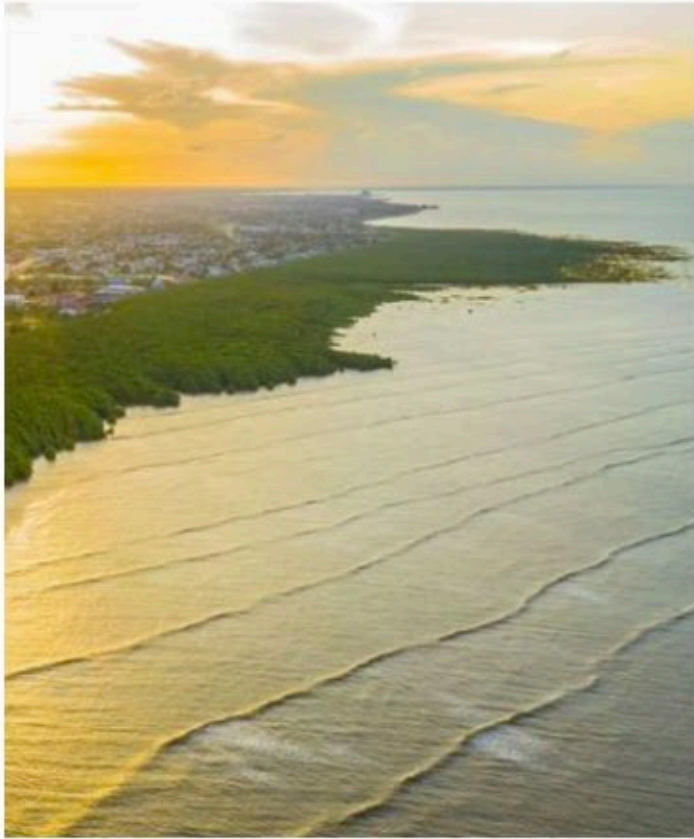
Figure 1 : Différents types de Solutions fondées sur la Nature pour les risques liés à l'eau



8 QUESTIONS À SE POSER POUR METTRE EN ŒUVRE LES SOLUTIONS FONDÉES SUR LA NATURE

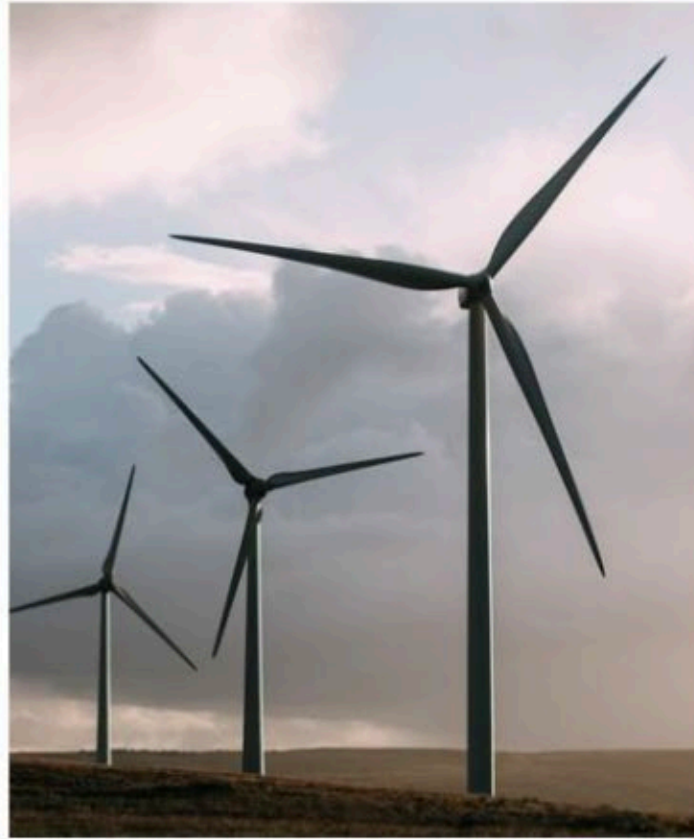
Un guide d'appropriation du Standard mondial de l'UICN



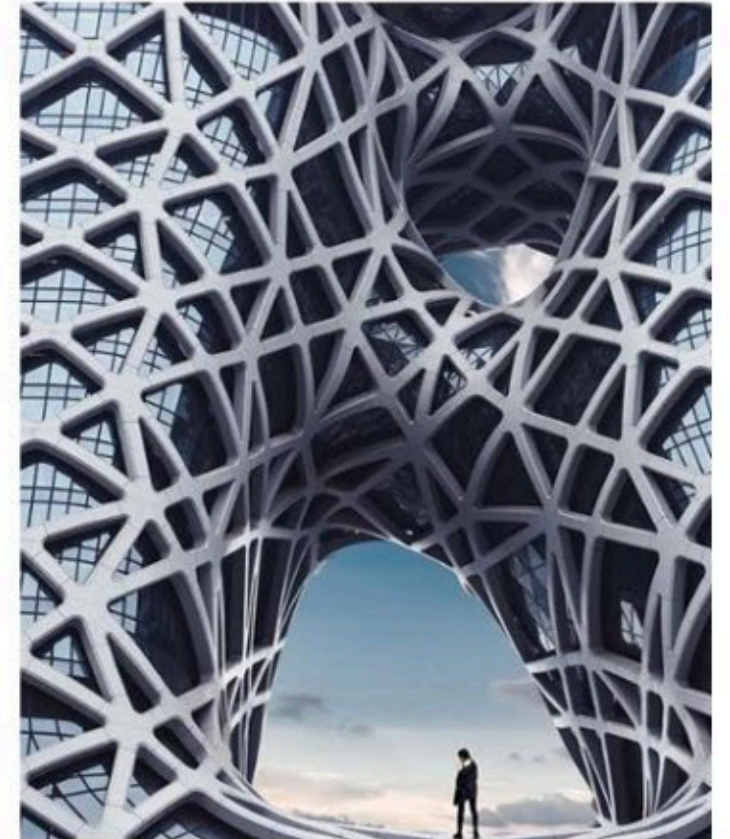


© John Greene - Conservation International

**Nature-based
Solutions**



**Nature-derived
Solutions**



**Nature-inspired
Solutions**



Nature based Solutions from Theory to Practice

Comparing France and the US
(2021-2024)

<https://www6.inrae.fr/nbs-france-us/>



Une équipe de recherche franco-américaine interdisciplinaire



Joana Guerrin
INRAE UMR SAGE
Science Politique



Sara Fernandez
INRAE UMR SAGE
Géographie



Carine Heitz
INRAE UMR SAGE
Géographie



Rémi Barbier
ENGEES UMR SAGE
Sociologie



Mathieu Bonnefond
CNAM GeF
Géographie et Aménagement



Ludovic Drapier
INRAE UMR SAGE
Geographie



Marie Fournier
CNAM GeF
Aménagement



Freddy Rey
INRAE LESSEM
Génie écologique



Anna Serra-Llobet
UC Berkeley CCRM
Sciences et Politiques
Environnementales



Matt Kondolf
UC Berkeley CED
River Restoration

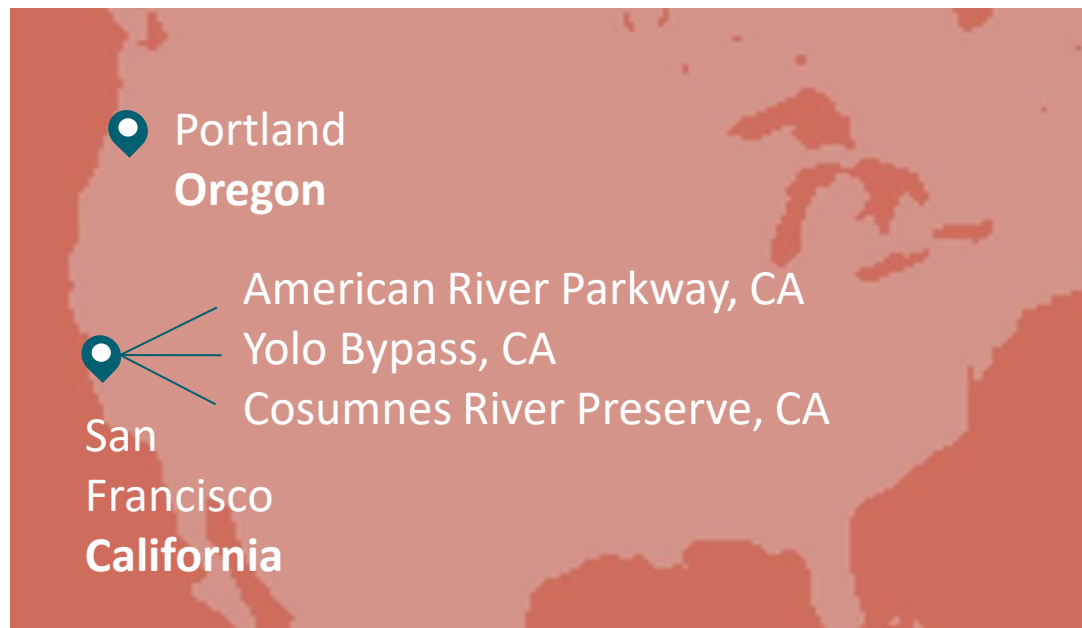


Julien Pelet
ENGEES UMR SAGE
Sociologie



Antoine Brochet
INRAE
Géographie

États-Unis



France



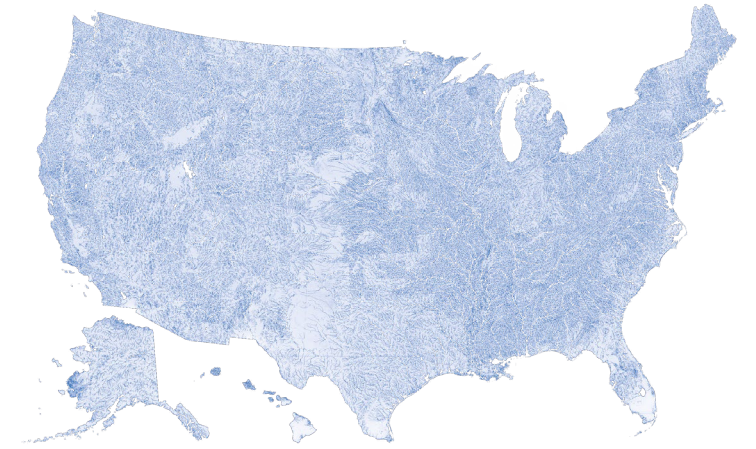
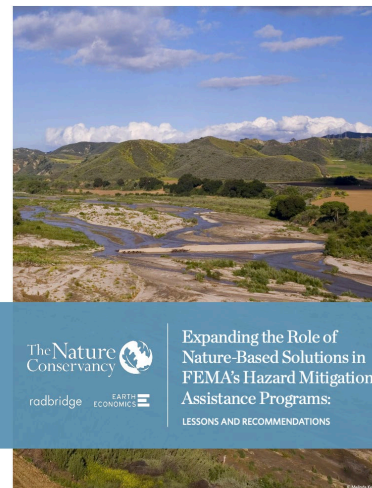
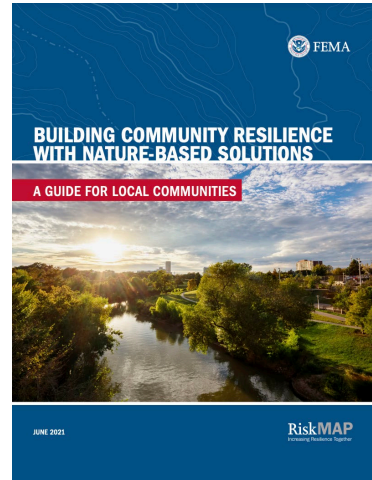


OPPORTUNITIES TO ACCELERATE NATURE-BASED SOLUTIONS: A ROADMAP FOR CLIMATE PROGRESS, THRIVING NATURE, EQUITY, & PROSPERITY

A REPORT TO THE NATIONAL CLIMATE TASK FORCE
NOVEMBER 2022



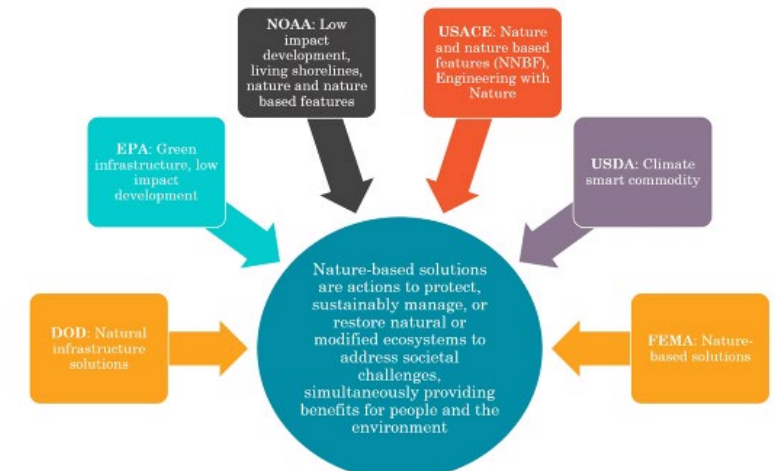
THE WHITE HOUSE
WASHINGTON



JUSTICE40

A WHOLE-OF-GOVERNMENT INITIATIVE

Defining Nature Based Solutions



Credit: American Rivers



8 QUESTIONS À SE POSER POUR METTRE EN ŒUVRE LES SOLUTIONS FONDÉES SUR LA NATURE

Un guide d'appropriation du Standard mondial de l'UICN



artisan

Le climat change, adaptons-nous avec la nature



OFB
OFFICE FRANÇAIS DE LA BIODIVERSITÉ

