

LA BOUSSOLE DE LA RÉSILIENCE

Éléments de repère pour construire un territoire résilient

Séminaire Territoires Engagés pour la Nature
18 janvier 2024



POURQUOI PARLER DE RÉSILIENCE?

Des perturbations plus fréquentes, intenses et cumulatives

Le Parisien

Canicule : pic de chaleur ce jeudi et vendredi avec plus de 40°C, où fera-t-il le plus chaud en France ? **Midi Libre**

Inondations en Allemagne : le bilan monte à 180 morts, toujours 150 disparus

La région de Rhénanie-Palatinat, la plus touchée par les violentes intempéries, comptabilise 132 morts et 766 blessés. Dans la région voisine de Rhénanie-du-Nord-Westphalie, 47 personnes ont péri.

Les pertes de récolte à cause du gel d'avril 2021 reconnues "calamités agricoles" dans le Vaucluse



Prix du carburant: la barre des 2 euros le litre est franchie dans la Loire

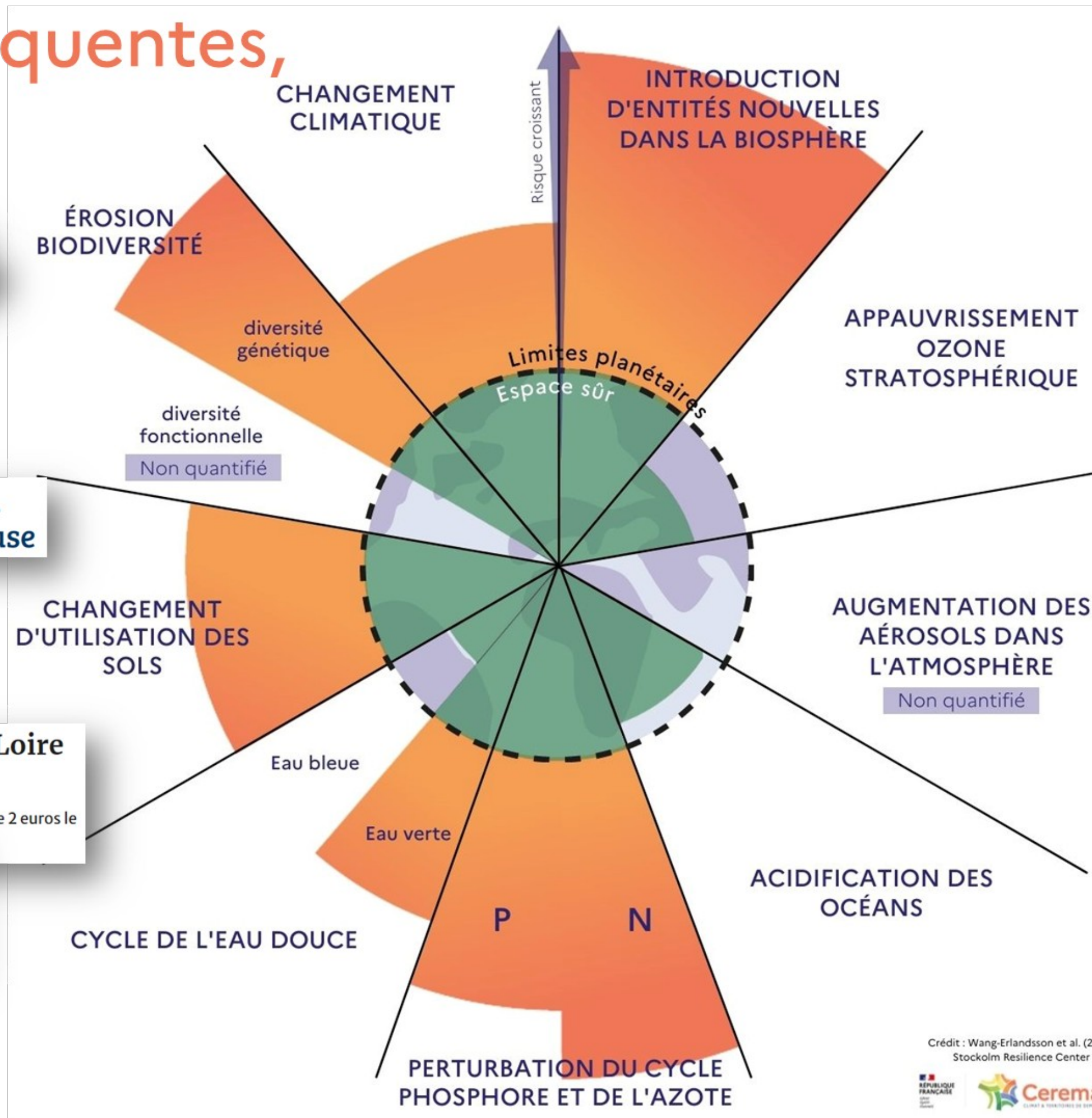
Les prix étaient déjà élevés, mais la situation n'est pas près de s'arranger. La guerre qui oppose l'Ukraine à la Russie a des conséquences directes sur les cours du pétrole. Dans la Loire, plusieurs stations-service affichent déjà le carburant à plus de 2 euros le litre.

Biodiversité : 150 000 à 260 000 espèces animales et végétales seraient déjà éteintes

D'après des chercheurs, entre 7,5 et 13% des espèces animales et végétales auraient disparu dans le monde depuis l'an 1500. Une hécatombe bien plus élevée que ce que

ÉDITO - Pénurie de matières premières : la situation est "incroyable", alerte Lenglet

Les stocks mondiaux de la plupart des matières premières sont quasi-vides : métaux, produits énergétiques et biens agricoles, la jauge est au plus bas.



Crédit : Wang-Erlandsson et al. (2022) Stockholm Resilience Center



Les territoires en premières ligne

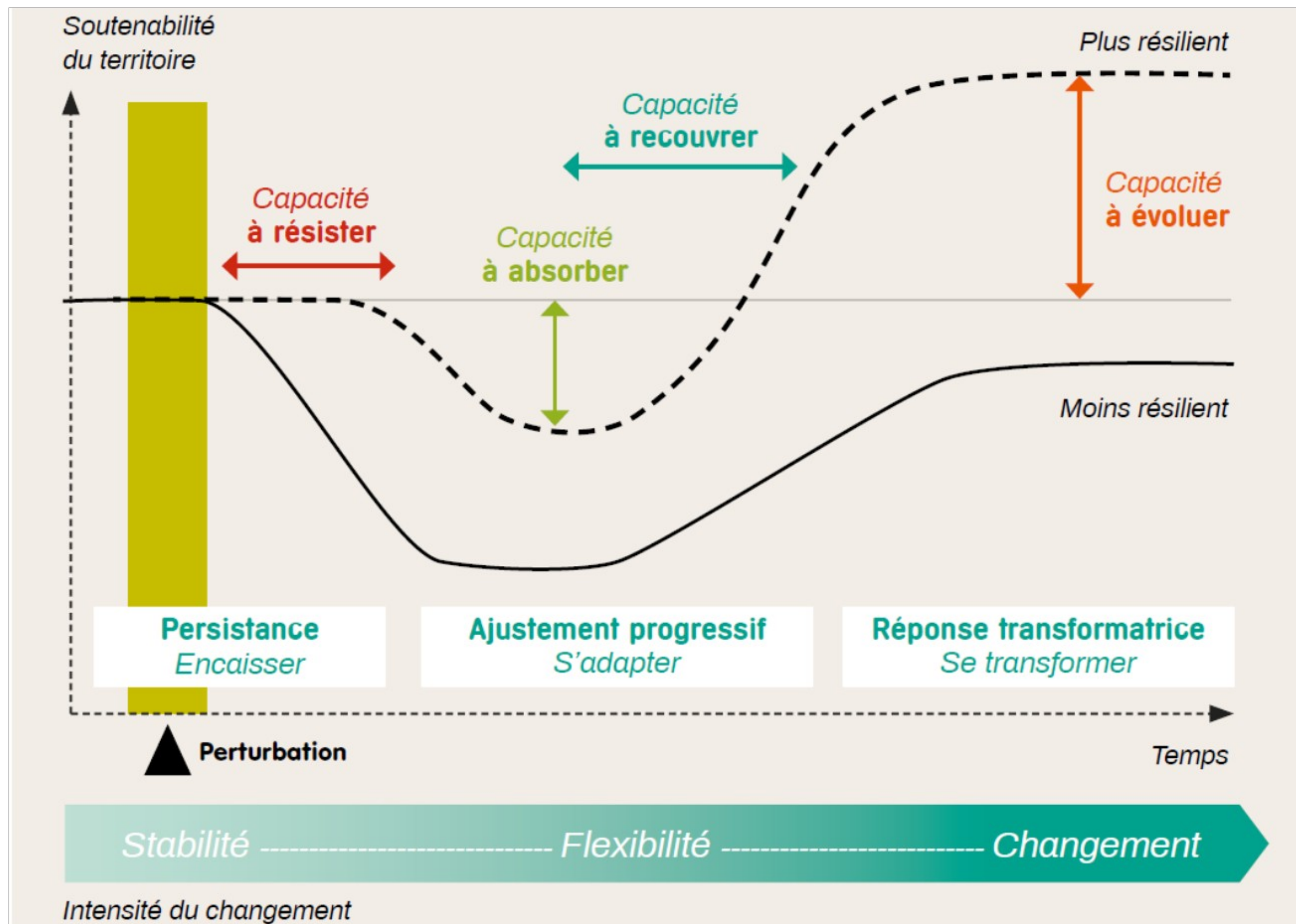
- De nouveaux risques **physiques** : effets du changement climatique, l'érosion de la biodiversité et l'épuisement des ressources se **cumulent**, générant des risques de **crises majeures** sur les territoires
- Des risques « **de transition** » : l'inévitable transition écologique ou bas carbone implique une transformation profonde qui **génère de nouveaux risques** sociaux et politiques

* Source : The shift project / La résilience des territoires pour tenir le cap de la transition

Construire la résilience territoriale

- Anticiper tout type de perturbations pour résister et les atténuer
- Rebondir, récupérer
- S'adapter, se transformer.

Les choix doivent être idéalement collectifs et s'inscrire dans des trajectoires « durables ».



LA BOUSSOLE DE LA RÉSILIENCE

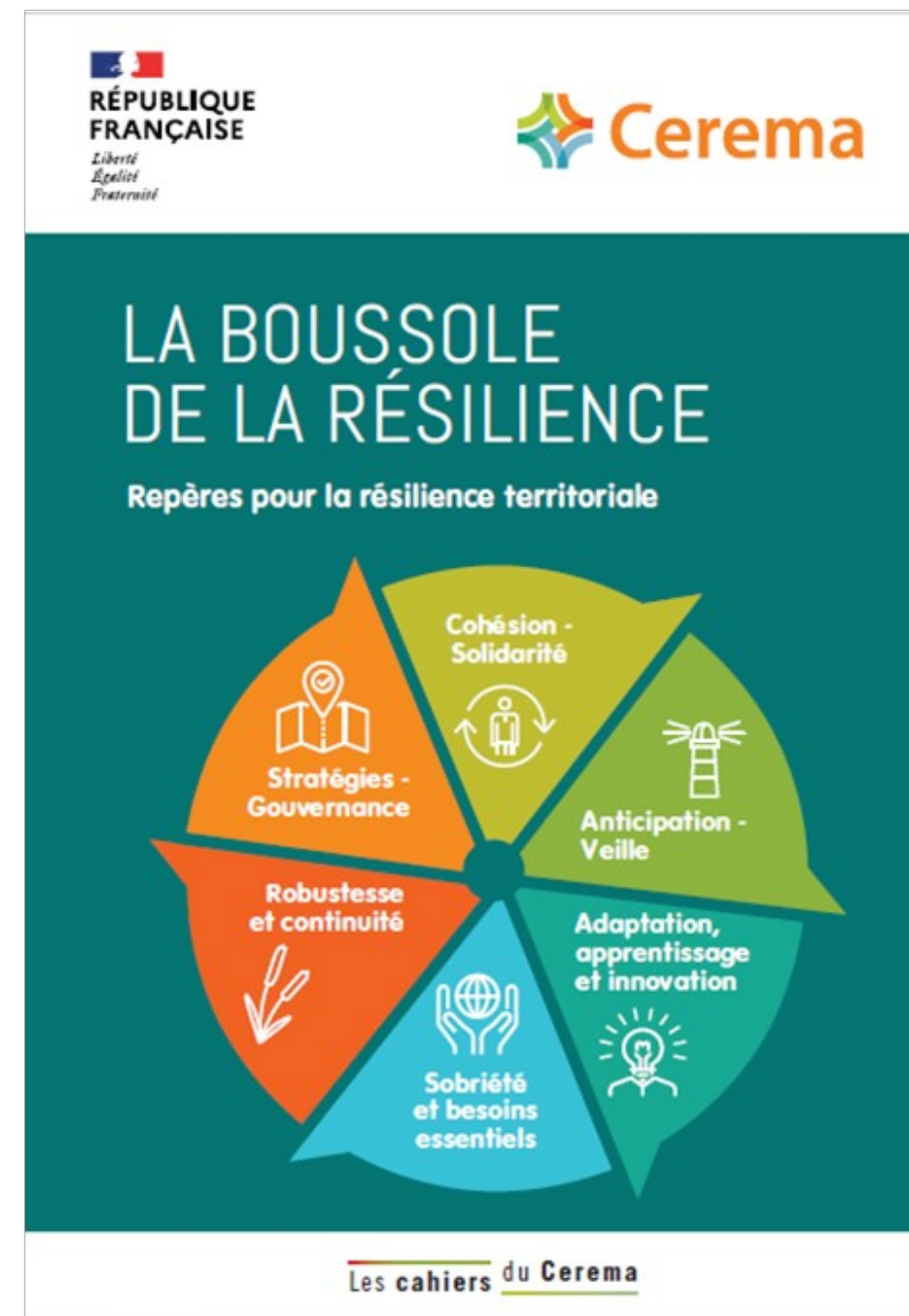
UN CADRE SYSTÉMIQUE POUR COMPRENDRE ET AGIR

Boussole de la résilience

Une publication : les cahiers du Cerema

Guide de présentation de la boussole de la résilience publié en octobre 2020

Disponible gratuitement sur le catalogue du Cerema



<https://www.cerema.fr/fr/actualites/boussole-resilience-quels-enjeux-quelle-strategie-mon>

LA BOUSSOLE DE LA RÉSILIENCE ECLAIRER

BOUSSOLE DE LA RÉSILIENCE

Pour quoi? Pour quoi?

- Un outil à destination des collectivités
- Des éléments de repère sur les leviers de la résilience
- Des principes d'actions et des exemples d'actions pour renforcer la résilience



BOUSSOLE DE LA RÉSILIENCE

D'où vient la boussole?

- Le Cerema acteur de la résilience territoriale depuis de nombreuses années
- Un **travail d'analyse des référentiels**, travaux méthodologiques existants, y compris à l'international (100 RC, travaux normatifs CWA 17300 et ISO 37123, Oxfam, UN Habitat, les greniers d'abondance : vers la résilience alimentaire, etc.)
- **Des échanges avec les collectivités** : mission résilience de la ville de Paris, Métropole de Lyon, etc.



6 PRINCIPES D'ACTION

« A quoi dois-je penser ? Qu'est-ce qui doit guider mon action si je veux renforcer la résilience de mon territoire ? »

18 LEVIERS D'ACTIONS

« Comment mettre ces principes en œuvre ? »

Comprendre ce qu'implique la résilience



Il n'y a pas de principes ou de leviers d'actions prioritaires.

C'est l'ensemble qu'il s'agit de faire tenir ensemble.

BOUSSOLE DE LA RÉSILIENCE

Stratégies et gouvernances intégrées

Intégrer les vulnérabilités et leurs évolutions dans tous les projets

Assurer une gouvernance partagée et la participation citoyenne

Organiser une coopération multi-échelles entre territoires

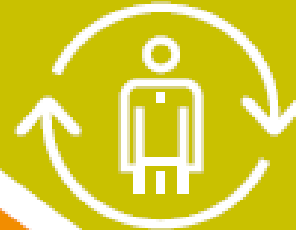


Cohésion sociale et solidarité des acteurs

Soutenir la solidarité et la prise en compte des plus vulnérables

Garantir la confiance et la capacité d'agir

S'appuyer sur une culture partagée et les savoirs faire locaux



Robustesse et continuité des systèmes

Limitier l'exposition aux aléas

Garantir la continuité des réseaux critiques, services et activités

Renforcer la solidité et la fiabilité des systèmes

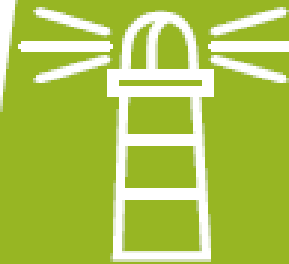


Anticipation, connaissance et veille

Connaitre les aléas, vulnérabilités et dépendances

(Se) Préparer la gestion de crise et la post-crise

Informier éduquer, développer une culture commune de la résilience



Boussole de la résilience

Un outil d'intelligence collective pour questionner, évaluer ou augmenter votre dynamique de résilience

Sobriété et satisfaction des besoins essentiels

identifier et garantir les besoins essentiels et vitaux pour tous

Respecter les limites planétaires, les ressources naturelles et les communs

Accompagner la mutation vers une économie diversifiée, inclusive et soutenable

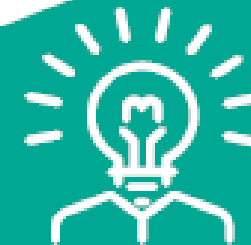


Adaptation, apprentissage et innovation

Surveiller et alerter

Réaliser des retours d'expérience et des benchmark réguliers

Innover, expérimenter, construire de nouveaux imaginaires



LA BOUSSOLE DE LA RÉSILIENCE

AGIR

Imaginer ce qui pourrait être fait *Idéation*

ADAPTATION, APPRENTISSAGE ET INNOVATION

Surveiller et alerter

Un territoire résilient met en place des outils et moyens de surveiller les vulnérabilités et menaces qui pèsent sur son territoire et d'alerter efficacement lorsque la situation est critique et que les seuils d'alertes sont franchis.

« Surveiller pour réagir quand il est encore temps »

Les questions à se poser

- Le territoire dispose-t-il d'outils d'alerte en cas de crise : sirène, système d'alerte sms, panneaux à message, réseaux sociaux ? Sont-ils connus de la population ? Ont-ils été testés ? Sont-ils faciles à mettre en œuvre ? Sont-ils efficaces ou contre-productifs ?
- Le territoire a-t-il défini des seuils d'alerte sur des ressources ou stocks stratégiques ? En terme de pollution, impact sur des zones naturelles ? Vulnérabilités socio-économiques ? Risque sanitaires ?
- Le territoire dispose-t-il de moyens de surveillance de ces seuils : humains, technique, disponibilité des données ?
- La collectivité a-t-elle défini un schéma de diffusion de l'alerte ? Une circulation efficace des informations au sein de ses services, avec les parties prenantes du territoire ?
- Le territoire a-t-il les bases de données, centre de ressources nécessaire à la centralisation de ces données et leur mobilisation ?
- Existe-il des acteurs responsables de ces veilles ? Sont-ils bien identifiés ? : qui surveille qui alerte ? Quelques acteurs experts, au sein des différents organismes stratégiques ? L'ensemble de la population ? Existe-t-il un réseau de surveillance ?
- Les acteurs sont-ils formés à la reconnaissance de certains signes d'alerte ? (bio indicateurs, comportement animal...), quelles possibilités de remonter de l'information ?

Des pistes pour agir

- Identification des systèmes d'alertes et de veille du territoire, de leurs acteurs, des circuits de communication de l'information
- Retours d'expérience sur leurs utilisations passées
- Mise en place d'un réseau de veille multi-acteur sur le territoire
- Mise en place d'un schéma de communication de l'information au sein de la collectivité, avec les parties prenantes
- Définition de seuils d'alerte sur différentes questions stratégiques : stocks, ressources énergétiques, ressources naturelles, risques technologiques, risques naturels...
- Intégration des seuils dans les différentes planifications : planification adaptative ("si l'on franchit tel seuil alors telle action devra être menée")
- Formation/sensibilisation de la population, des acteurs économiques à la reconnaissance de signes d'alertes précoces (bio-indicateurs, comportements animal) et mise en place (ou identification) d'un circuit de remontée d'information efficace (plateforme, réseau social...)
- Réalisation d'exercices des systèmes d'alerte, sensibilisation à leur existence, aux comportements à adopter : simulation, jeux participatifs. Retour d'expérience sur ces exercices.

Leviers de résilience alimentaire

La Boussole de la résilience permet d'interroger le territoire pour questionner son action et dessiner des pistes d'amélioration de sa résilience alimentaire.

- Quels savoirs faire, quelles dynamiques locales existent (labels, circuits courts, AOC, IGP ..)
- Quelle garantie d'une alimentation saine pour les plus précaires et les plus fragiles ? ?
- Quel accès à l'information, quelle stratégie pour renforcer la capacité et confiance de acteurs ?
- Quelles connaissances sur les risques et menaces qui pèsent sur le système alimentaire ? Quelle échéance ?
- En cas de crise, quelles stratégies sont mises en place dans les plans, les projets, les programmations (PAT, PCS ...)?
- Une cohérence est-elle assurée avec les autres politiques publiques (Gestion de l'eau, risques inondation ?
- Quelle anticipation pour une évolution de l'assiette (éducation, information, sensibilisation ...)?
- Des expérimentations, des pratiques innovantes, de nouvelles filières sont-elles mises en place ? Quels appuis sont proposés (lieux, méthodes ...)?
- Quelle transmission des savoirs faire (retours d'expériences, communications...)?
- Comment le territoire peut-il accompagner l'innovation, les nouveaux modes de faire ?
- Quelle agriculture en réponse au changement climatique (pluies en période hivernale, longue période de sécheresse en été ...)?
- Quelle stratégie pour limiter le recours aux intrants?
- Quelle autonomie alimentaire pour quelle capacité d'accueil ?

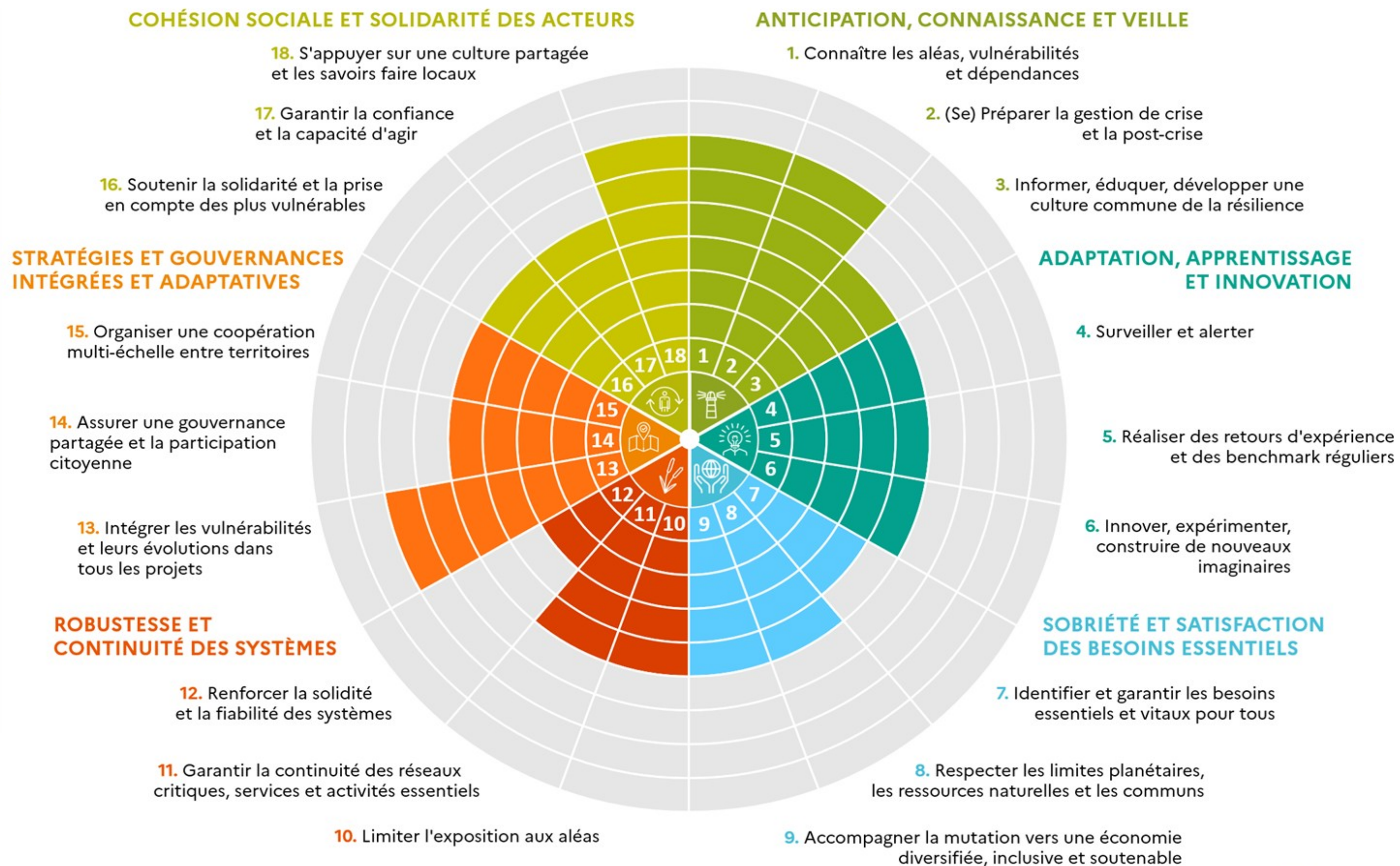


LA BOUSSOLE DE LA RÉSILIENCE

SUIVRE - ÉVALUER

Identifier ce qui est déjà fait : *L'analyse de maturité*

Du territoire



Identifier ce qui est déjà fait : *L'analyse de maturité*

D'une stratégie

CADRE DU DIAGNOSTIC DE MATURETE - Actions					
	A	B	C	D	E
Niveau d'apport de l'action au levier de résilience	L'orientation / action répond fortement au levier de résilience	L'orientation / action répond en partie au levier de résilience	L'orientation / action initie une contribution au levier de résilience	L'orientation / action ne participe pas à ce levier de résilience	L'orientation / action fragilise le levier de résilience
le niveau de réponse aux enjeux du territoire (identifiés dans le diag de vulnérabilité) (intégrer les vulnérabilités et leurs évolutions dans tous les projets - SL16)	L'orientation / action répond à plus de quatre enjeux identifiés dans le diagnostic de vulnérabilité	L'orientation / action répond à trois des enjeux identifiés dans le diagnostic de vulnérabilité	L'orientation / action répond à deux des enjeux identifiés dans le diagnostic de vulnérabilité	L'orientation / action répond à l'un des enjeux identifiés dans le diagnostic de vulnérabilité	L'orientation / action répond partiellement à l'un des enjeux identifiés dans le diagnostic de vulnérabilité
la Gouvernance et mobilisation des acteurs (Assurer une gouvernance partagée et la participation citoyenne - SL17)	L'ensemble des acteurs pouvant intervenir sur l'orientation / action ont joué un rôle dans sa conception et sont susceptibles d'être impliqués dans sa mise en œuvre	La majorité des acteurs concernés par le sujet principal de l'orientation / action ont été associés à sa conception et sa réalisation	Une partie des acteurs concernés est mobilisée dès la conception de l'action	Une partie des acteurs concernés est mobilisée dans la réalisation de l'action	Seul le porteur de l'action est impliqué dans la conception et la réalisation de l'action
le niveau de gouvernance	Supra territorial	Territorial	Intercommunal (EPCI)	Communal	Infra communal

	Eau	Santé environnement	Biodiversité	Agriculture	Forêt
Principe 1 Stratégies et gouvernances intégrées et adaptatives	Améliorer la gestion collective de l'eau et de l'assainissement	Changer la conception et la gestion de la ville	Concevoir globalement agriculture/forêt/biodiversité	Accompagner le changement vers des pratiques résilientes	Garantir la gestion durable de la forêt
1.1 Assurer une gouvernance partagée et la participation citoyenne : dépasser les « silos » ou les limites administratives classiques	Impliquer l'ensemble des acteurs locaux du diagnostic jusqu'à la mise en œuvre des solutions. - Identifier les acteurs locaux ; - Associer les acteurs à la	Partager les connaissances avec les acteurs (collectivités, administration, architectes, aménageurs, offices publics de l'habitat, universités...)	Mettre en place un comité départemental inter-services de suivi de la nature et de la biodiversité Associer les professionnels, la société	Impliquer l'ensemble des acteurs locaux du diagnostic jusqu'à la mise en œuvre des solutions. - Identifier les acteurs locaux ; - Favoriser les interactions	Penser la multifonctionnalité de la forêt avec l'ensemble de ses acteurs Regrouper les propriétaires au sein d'associations foncières de

UNE DÉMARCHE DE RÉSILIENCE

»» "La Résilience de quoi, à quoi et pourquoi ?"

CHANGER D'APPROCHE : LA RÉSILIENCE

- ✓ S'appropriier la notion de résilience territoriale et sa nécessité
- ✓ S'appropriier sa traduction sur le territoire : besoins essentiels, dépendances, stress, chocs...



»» "S'organiser et bifurquer"

SE PROJETER POUR AGIR

- ✓ Dessiner le territoire résilient de demain : où l'on souhaite aller
- ✓ Faire émerger de nouvelles actions leviers de résiliences
- ✓ Construire un plan d'action en transformant les actions existantes, identifiant les synergies



»» "Comprendre pour ne plus subir"

PRENDRE LA MESURE DES ENJEUX

- ✓ Comprendre les bouleversements à l'œuvre et leurs interactions
- ✓ Partager leur déclinaison concrète, locale



»» "Expérimenter l'approche systémique"

DRESSER LE PORTRAIT DE RÉSILIENCE DU TERRITOIRE

- ✓ S'appropriier les diagnostics territoriaux environnement, sociaux, climat, risques...
- ✓ Passer à une vision systémique du territoire : vulnérabilités / forces
- ✓ Identifier les sujets prioritaires



SUIVRE ET POURSUIVRE



Merci de votre attention !

Le Cerema vous accompagne :

- formations sur-mesure
- AMO stratégie de résilience
- ressources pédagogiques
- etc

www.cerema.fr

Contact : Nathalie Fürst (nathalie.furst@cerema.fr)

Département des Territoires en Transition

LA BOUSSOLE DE LA RÉSILIENCE

Repères pour la résilience territoriale



Les cahiers du Cerema

[Cerema : Boussole de la résilience](#)