

Concepts écologiques

et

politiques nationales

LUREL Félix

FORMATION GUADELOUPE Fév. 2018

Paysage et biodiversité : les incontournables de l'urbanisme durable

Notions Biodiversité TVB

Aperçu de la biodiversité Guadeloupéenne

- L'Archipel Guadeloupe possède un patrimoine naturel exceptionnel
- Abrite des écosystèmes très variés
- Fait partie d'un des 34 points chauds de biodiversité de la planète
- Avec les territoires d'outre-mer, la France est
 - présente sur deux continents
 - dans tous les océans, sauf l'Arctique.
 - le 2eme espace maritime du monde avec 10 millions de km² .
 - le seul pays à posséder des récifs coralliens dans trois océans

Localisation

Classification

La Caraïbe

- 8 royaumes
biogéographiques

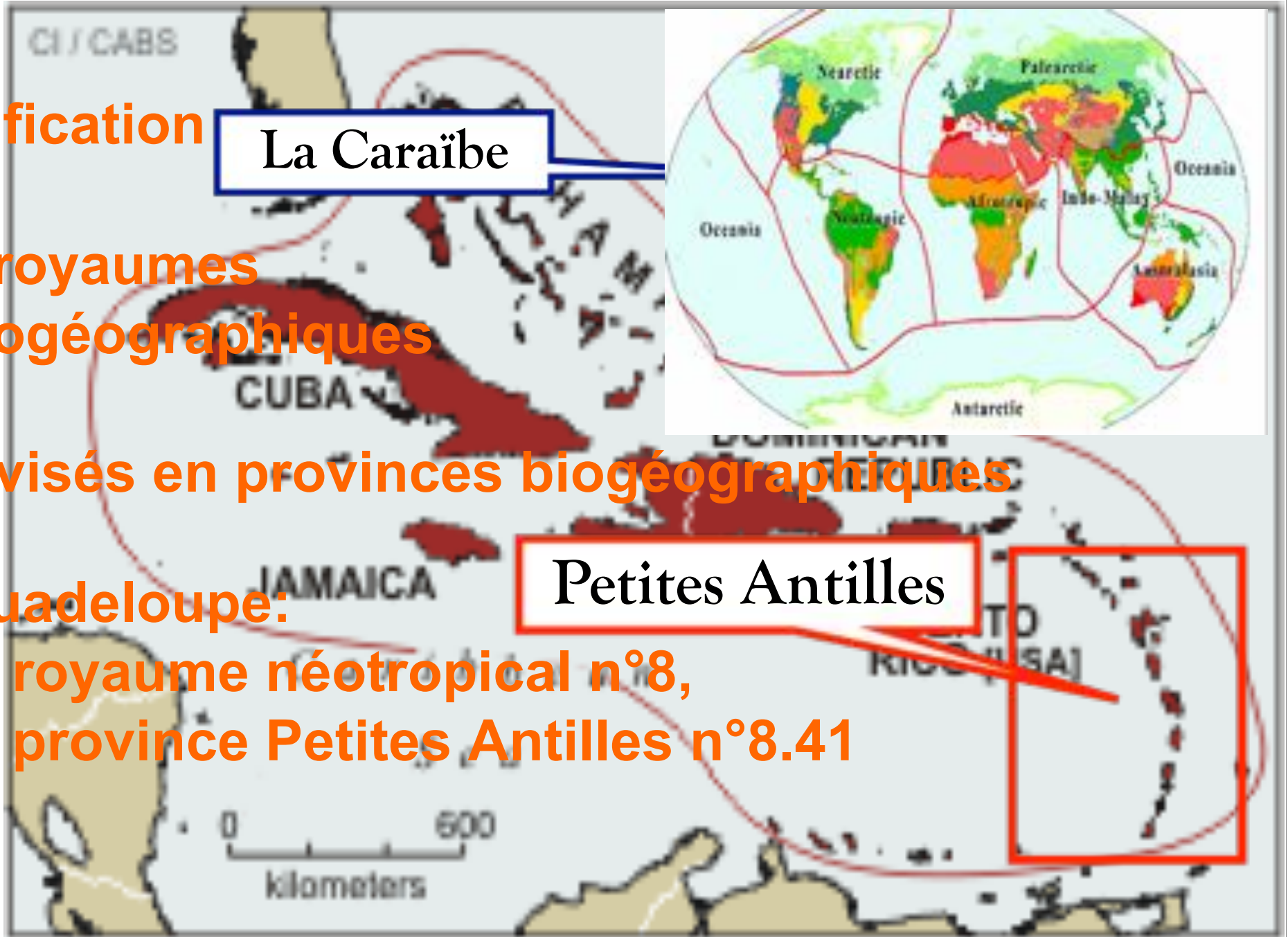
- divisés en provinces biogéographiques

- Guadeloupe:


- royaume néotropical n°8,
- province Petites Antilles n°8.41



Petites Antilles



Critères d'un point chaud :
>1500 espèces de plantes
Vasculaires endémiques
perte de 70% de l'habitat.

A world map with a blue background and green landmasses. Red circles are placed on various landmasses to indicate biodiversity hotspots. The circles are concentrated in the Caribbean, the Mediterranean-Himalayan region, and the island of Madagascar. A white box with black text is overlaid on the map, providing details about the Caribbean hotspots. At the bottom center of the map, there is a compass rose and the text 'HOTSPOTS EXPLORER'.

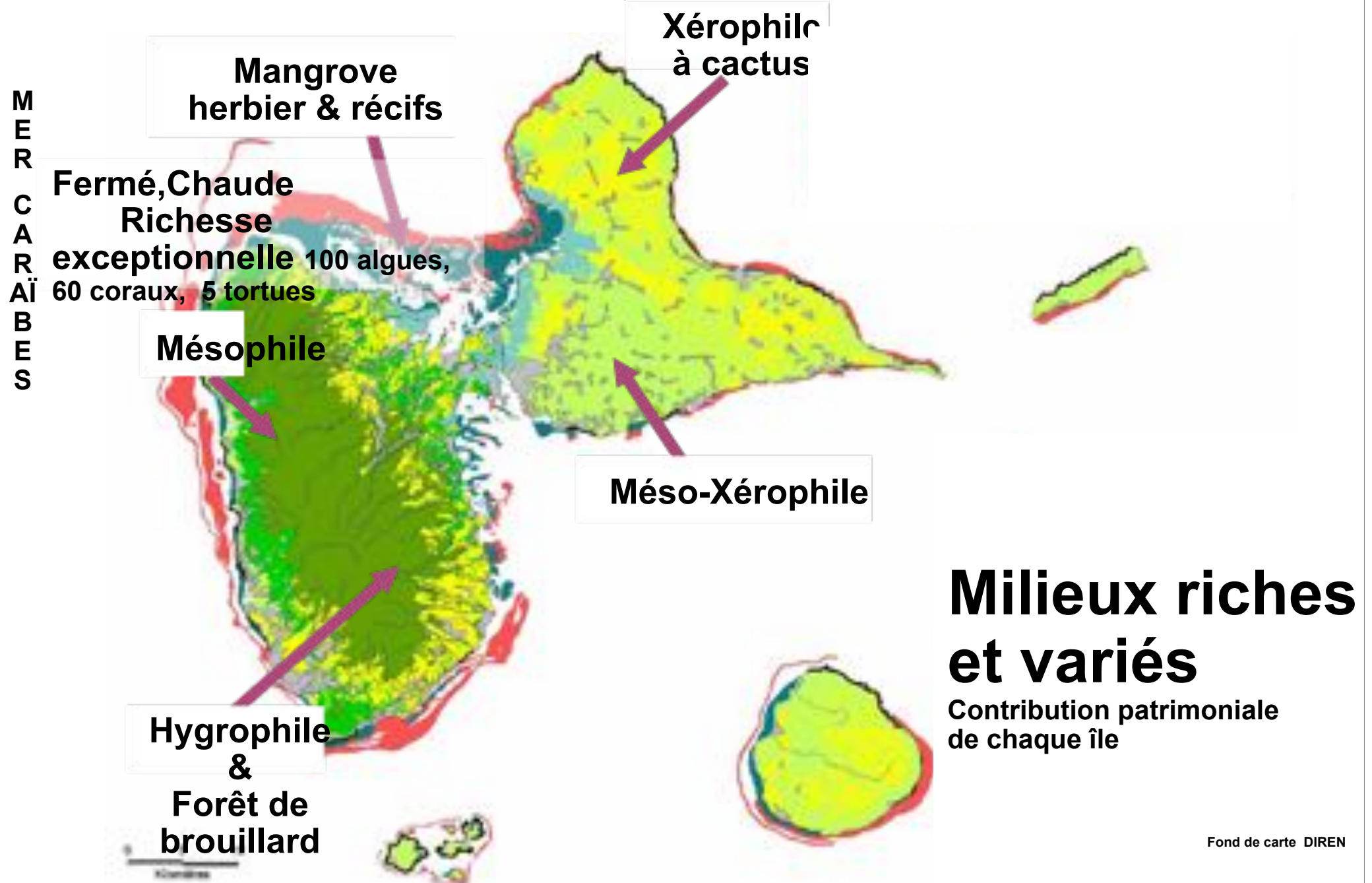
Iles de la Caraïbe:
Grande diversité écosystèmes
De la forêt de brouillard
Au fourré à cactus.
Fort endémisme,
Très menacé
Plusieurs espèces disparues:
En Guadeloupe:
Lamentin,
Flamant rose,
Perroquet,

34 points chauds de biodiversité dans le monde

Biodiversité

- Biologie & Diversité – Diversité du vivant
 - Diversité des milieux de vie
- à toutes les échelles :
- diversité des écosystèmes, paysages.
 - diversité des espèces qui y vivent et qui interagissent entre elles et avec ces milieux.
 - diversité des individus au sein de chaque espèce ou diversité génétique, chaque être est unique
- La Biodiversité : plus qu'une liste d'espèces.

Les milieux de Guadeloupe



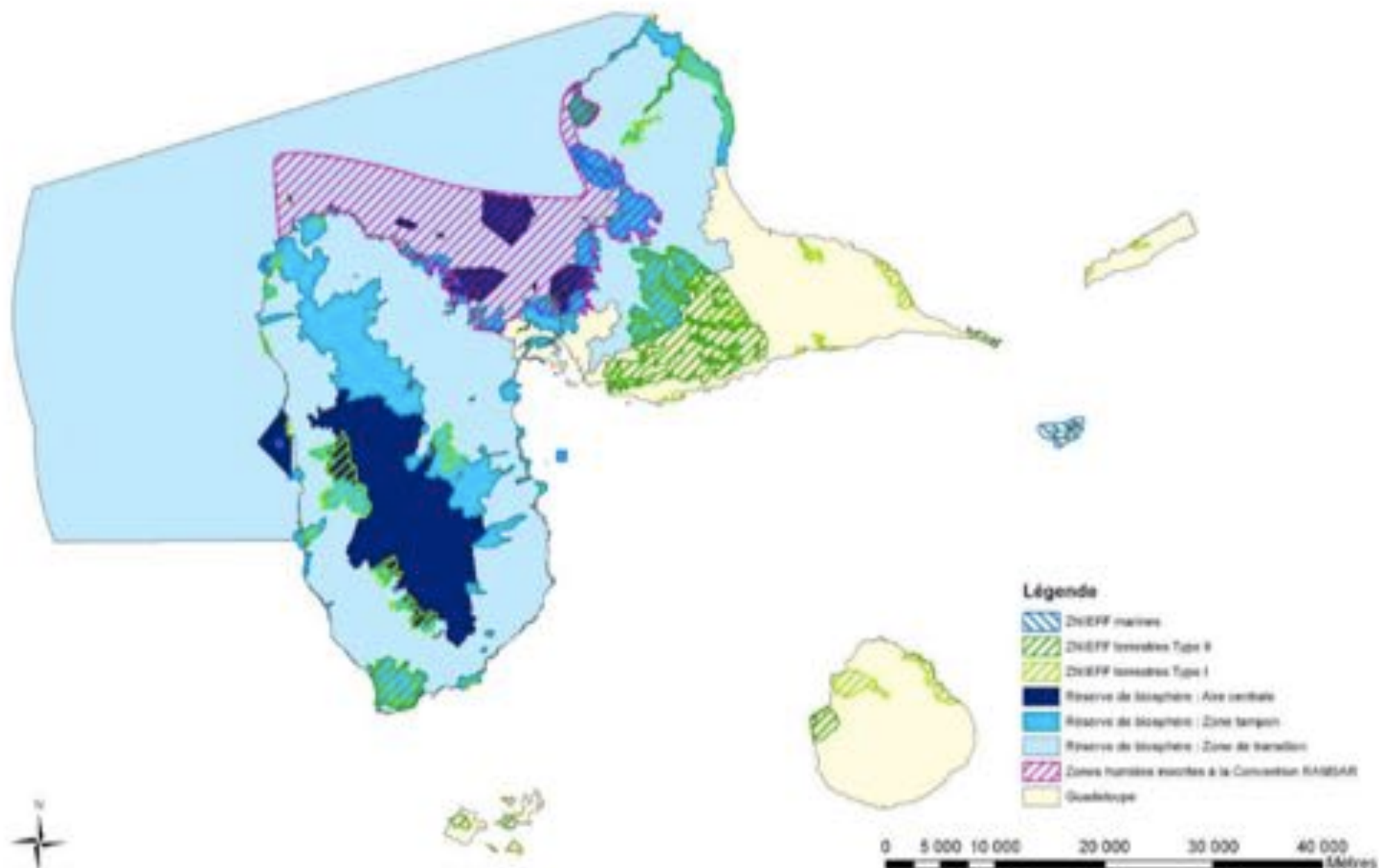
Unités écologiques, formations végétales juxtaposées sur qq kms

Biodiversité dite remarquable

- La biodiversité dite remarquable
 - milieux naturels exceptionnels,
 - espèces emblématiques
 - espèce et espaces rares, protégés, patrimoniaux...



Zones naturelles d'intérêt national et international



- Refuge pour la faune
- Site de nourrissage



• La biodiversité dite ordinaire désigne cette biodiversité qui nous entoure,

- dans les jardins, dans les parcs urbains
- sur des parcelles agricoles,
- au bord des routes et chemins,...

Réservoirs de biodiversité

- Zones vitales, riches en biodiversité où les individus peuvent réaliser l'ensemble de leur cycle de vie
 - reproduction,
 - alimentation,
 - abri....
- Équivalents d'usage :
 - cœurs de nature,
 - zones noyaux, zones sources,
 - zones nodales



Corridors écologiques

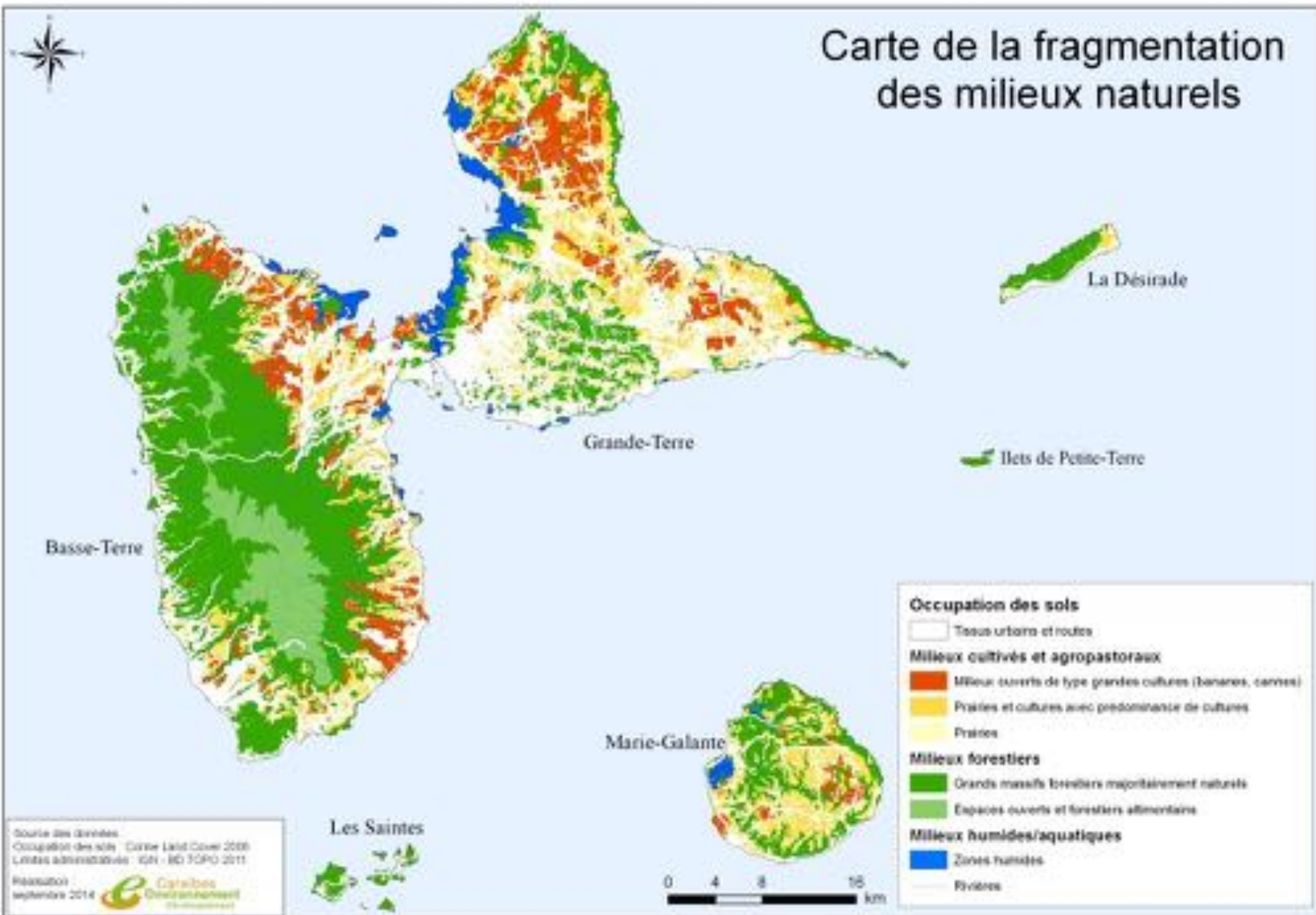
- Voies de déplacement empruntées par la faune et la flore
- Liens entre les réservoirs de biodiversité.
- Équivalents d'usage :
 - corridors biologiques,
 - biocorridors



Continuités écologiques

- Associations de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques.
- Les continuités écologiques sont fonctionnelles lorsque qu'elles sont
 - constituées de milieux à caractères naturels diversifiés et favorables au déplacement des espèces
 - peu fragmentées

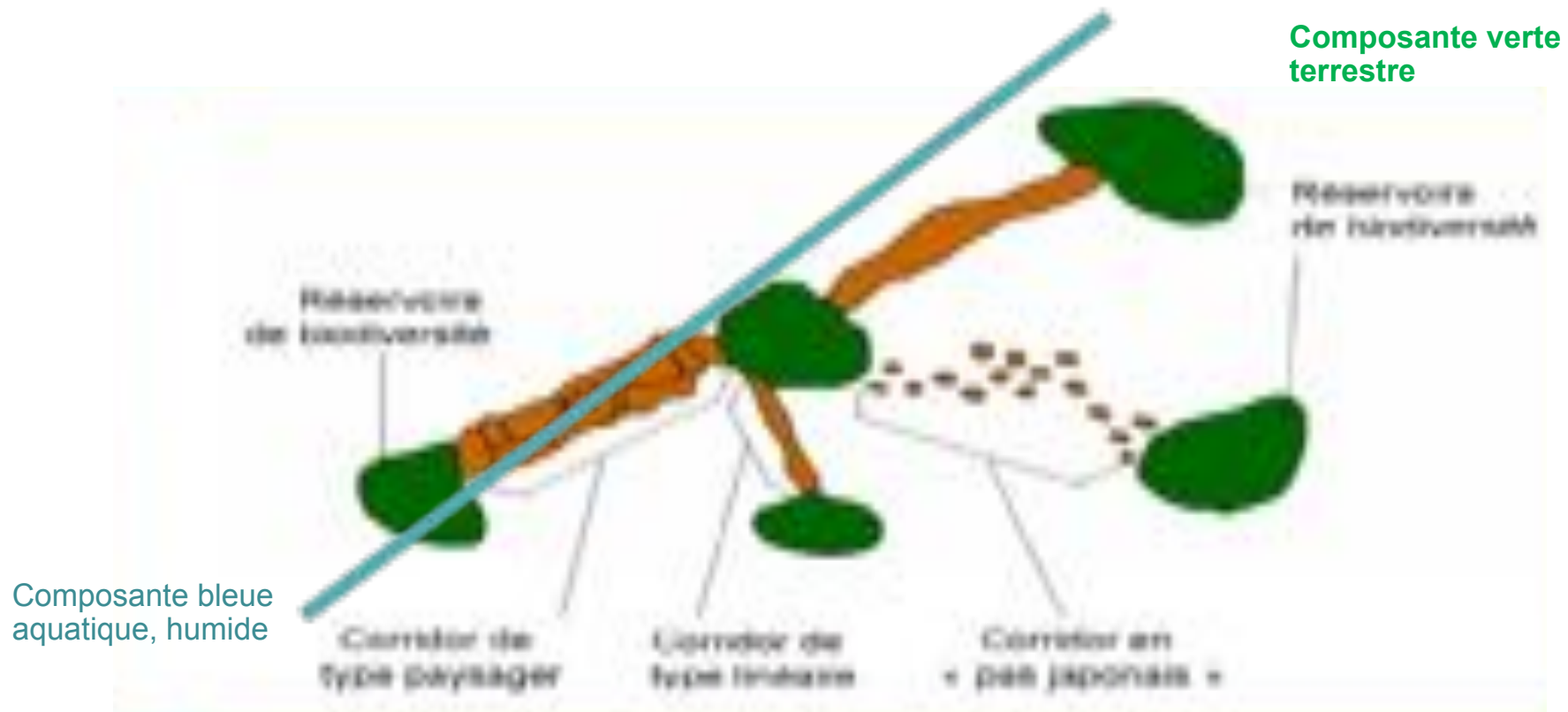
Carte de la fragmentation des milieux naturels



- 
- Interdépendance des biocénoses
 - Complémentarité
 - Originalité écologique du système insulaire

Trame verte et bleue

- Ensemble des continuités écologiques identifiées dans les documents de planification.
- Continuum composé de **réservoirs de biodiversité**, de **corridors écologiques** et de **cours d'eau et canaux**.



Cours d'eau = Réservoir et corridor



Le milieu urbain est concerné par la TVB

- **Favoriser biodiversité et continuités écologiques en**
 - connectant les espaces verts :
 - pratiquant un entretien adapté des espaces verts selon leurs caractéristiques et leurs usages : **Gestion différenciée**
 - arrêtant les traitements phytosanitaires,
 - fauchant tardivement,
 - plantant des essences locales...
 - laissant la végétation se développer sur certains espaces et offrant ainsi des conditions favorables à la faune
 - Faisant le bon entretien au bon endroit, au bon moment
- **Réduire les budgets d'entretien par cette gestion écologique des espaces verts**

OBJECTIFS DE LA TVB

- **Article L. 371-1 I du CE :**

- 1. Diminuer la fragmentation des habitats naturels et habitats d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique.**
- 2. Identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques.**
- 3. Participer à la mise en œuvre des objectifs du SDAGE en reprenant les éléments pour construire la trame bleue.**
- 4. Prendre en compte la biologie des espèces sauvages.**
- 5. Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages.**
- 6. Améliorer la qualité et la diversité des paysages.**

Pressions anthropiques



**Enjeux, services relatifs
à la biodiversité,
au paysage,
aux continuités écologiques**

Enjeux

Des enjeux de préservation de

- biodiversité
- paysage
- continuités écologiques

- structurés autour de la TVB, mise en place par un SRCE (Grenelle 2009)

- au cœur de la loi du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages

Paysage côtier de falaise et plage

**Falaise
volcanique**

**Rôle majeur
du littoral 650km**

**Plage
calcaire**



Enjeux relevant d'un diagnostic

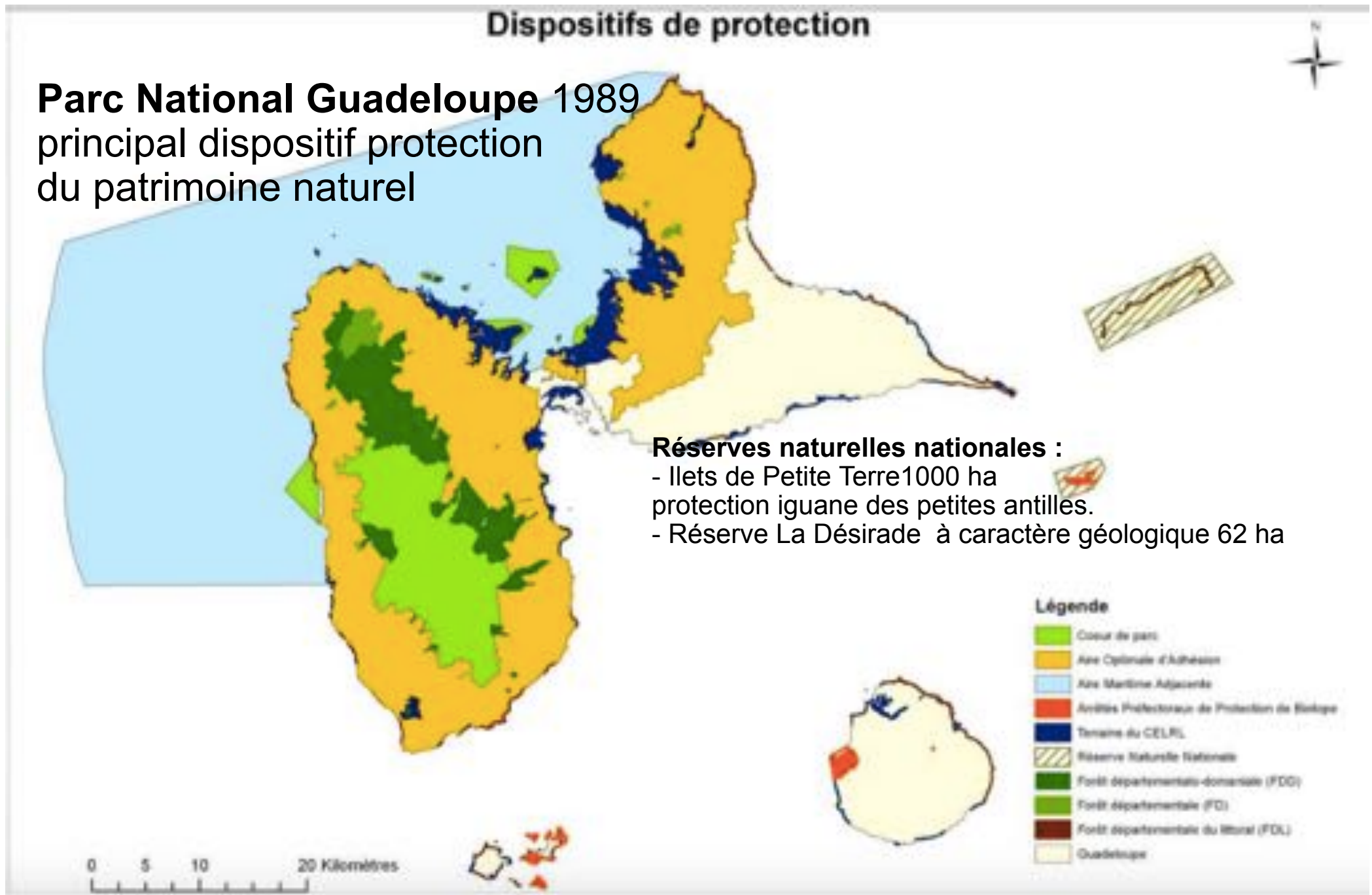
- A réaliser dans le cadre des ateliers de co-construction lors de l'élaboration
 - du Schéma Régional de Cohérence Écologique SRCE.
 - L'Atlas de Biodiversité Communale qui permet d'identifier et de hiérarchiser les enjeux de biodiversité propres à chaque territoire
- **Prendre mieux en compte les enjeux de biodiversité dans les activités humaines**
- Maintenir ou remettre en état un réseau d'espaces favorables (Notion de Continuité Ecologiques)

Enjeu de protection

- **Les espaces protégés de Guadeloupe nombreux, variés**
- La gestion et la protection des milieux naturels, de la flore et de la faune reposent sur un large éventail d'outils
 - Parc national cœur de 17 300 ha, 2 000 espèces végétales
 - Réserve de Biosphère Unesco Man and Biosphere MaB
 - Ramsar zone Humide d'Importance Internationale pour les oiseaux
 - **2 réserves naturelles nationales** Désirade:
 - îlets de la Petite Terre 1 000 ha
 - **Réserve naturelle de Désirade** à caractère géologique
 - 5 Sites classés au titre des paysages & 5 sites inscrits, 1 OGS
 - 6 Arrêtés de Protection de Biotope
 - 422 ha d'acquisitions Conservatoire du Littoral,
 - 27 754 ha de Forêt Départementalo-Domaniale,
 - 1 500 ha de Forêt Domaniale du Littoral
 - 13 700 ha d'espaces littoraux remarquables
 - 237 km de Zones Naturelles 50 pas géométriques

Dispositifs de protection

Parc National Guadeloupe 1989
principal dispositif protection
du patrimoine naturel



Espèces dans PNG : 300 arbres, 100 orchidées, 270 fougères, 17 mammifères...

Réseau d'espaces protégés à renforcer

Quantitativement, 40% du territoire boisé

Projets sites & réserves :

- Falaises Grande Vigle
- Falaises Portes Enfer Moule
- Falaises Est Marie Galante
- Monts Caraïbes
- Les Saintes



Enjeux désormais qualitatifs

- **Qualitativement, les enjeux restent nombreux :**
 - Offrir une meilleure lisibilité pour les citoyens
 - Connecter les espaces dans des continuités écologiques
 - **veiller aux interactions avec les politiques d'aménagement du territoire et de développement économique.**

Cartographie des enjeux de biodiversité

Grand

Forêt semi-décidue

Côte Est Grande Terre

Fonds coralliens non biostructurés

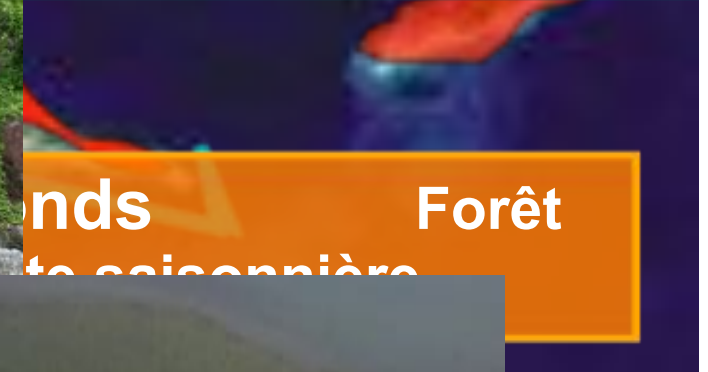
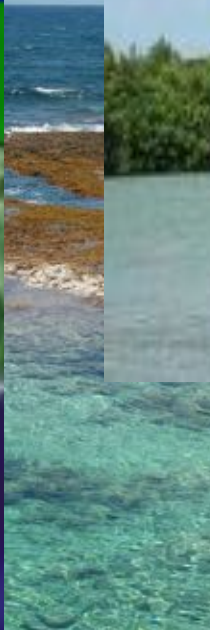
Récifs frangeants

Récifs barrières

Fonds

Forêt

tempérée



Enjeu de connaissance de la biodiversité

- Améliorer la connaissance et les résultats en matière de préservation par la qualité de la gestion et gouvernance
 - Adapter les actions mises en œuvre pour plus d'efficacité.
 - Poursuivre la collecte de données sur les espèces et habitat
 - Inventaire des Zones Naturelles Intérêt Ecologique, Faune Flore
 - Lancement de grands programmes de connaissance comme la cartographie nationale des habitats naturels. :
 - Développement d'observatoires naturalistes s'appuyant sur les sciences participatives (chacun contribue aux connaissances)
 - Inventaire national du patrimoine naturel INPN
- donnés de synthèse / Muséum National Histoire Naturelle

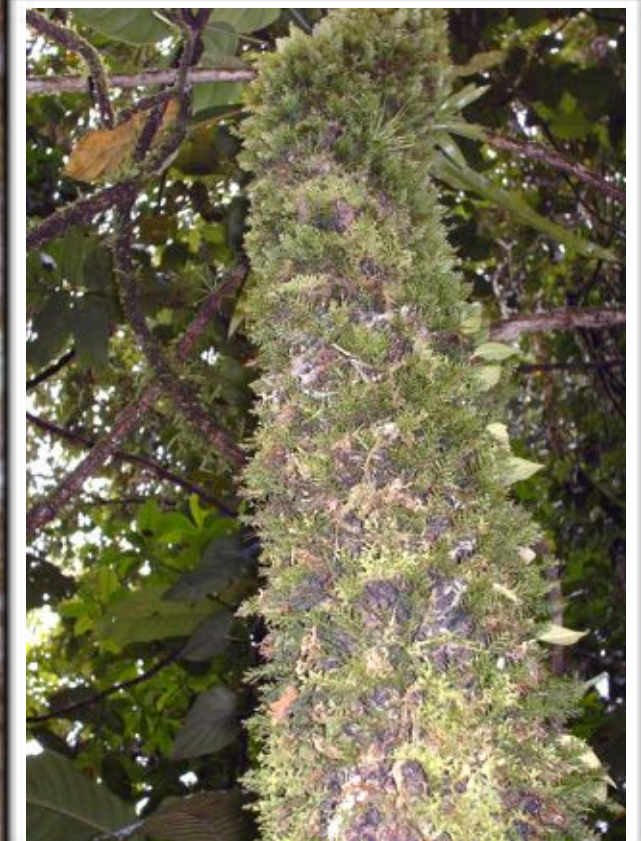
Connaissance à approfondir

pour ...la gestion, la restauration, ...

- Inventaire mycologique > 800 sp (Courtecuisse)



- Inventaire des bryophytes lichens



- Inventaire des invertébrés



Enjeux prioritaires

- Freiner le rythme d'érosion actuel largement attribuable aux activités humaines.
- Lutter contre les atteintes majeures à la biodiversité :
 - Destruction et la fragmentation des milieux naturels liées, notamment, à l'urbanisation et au développement des infrastructures de transport
 - Surexploitation d'espèces sauvages : surpêche, déforestation, braconnage...
 - Pollutions de l'eau, des sols et de l'air
 - Introduction d'espèces exotiques envahissantes
 - Changement climatique (s'ajoute et aggrave les autres causes).



Un enjeu socio-économique aussi

- **La politique de la trame verte** et bleue porte un projet socio-économique.
- Les outils permettent d'adapter les réponses à la diversité des enjeux et des problématiques du terrain.
- Les continuités écologiques constituent des opportunités pour maintenir et créer des emplois
 - maintien de pratiques agro-écologiques
 - conservation des services rendus
 - création de nouvelles activités et des emplois (écotourisme, ...)



- **Enjeu économique et culturel de la biodiversité**

Valorisation de la biodiversité

- **Découverte**
- **Sensibilisation**
- **Écotourisme**



Des biens et des services irremplaçables

La biodiversité préservée

- **Offre de nombreux biens et services indispensables**

- oxygène, nourriture, médicaments, matières premières (bois, fibres laine, coton, chanvre....
- pollinisation, fertilité des sols, auxiliaires des cultures, qualité de l'air, épuration des eaux, protection contre les risques naturels, amélioration du cadre de vie, Maintien de la diversité des paysages ...

- **Contribue à lutter contre le changement climatique**

- protection contre l'érosion du littoral,
- régulation du climat – Puits de carbone
- atténuation de l'intensité des crues et des inondations...

Biens et services



Ressources naturelles

Guadeloupe Sommet des petites Antilles

Record de précipitation 10m/an



La nature constitue une source inspiration, innovation Biomimétisme

La mangrove support de bio-inspiration

**Félix LUREL
Angélique BONNET**

Biodiversité: La clé de l'innovation pour la Guadeloupe ?

25 janvier 2017 Bibliothèque Paul MADO Baie-Mahault

An aerial photograph showing a vast, dense green forest that stretches from the bottom left towards the top right. The forest is bordered by a calm blue body of water in the upper portion of the image. In the lower foreground, there is a patch of lighter green, less dense vegetation. An orange rectangular box is overlaid on the right side of the forest, containing white text.

**S'inspirer de la nature.
Des solutions sont dans la biodiversité**

Service rendus à l'agriculture

Exemple d'une haie

- Corridor écologique
 - Habitat d'espèces y compris d'auxiliaires des cultures
 - Brise-vent & Abri pour le bétail
 - Infiltration et retenue des eaux de ruissellement
 - Prévention des inondations et de l'érosion
 - Piégeage et recyclage des polluants de l'eau
 - Stockage du carbone - Puits de Carbone
 - Contribution à la valeur esthétique et paysagère
 - Ressource en bois & Production de petits fruits
 - Amélioration de la qualité du sol
- > **MAEC Pratiques de gestion favorables afin de répondre aux enjeux**

A photograph showing a vineyard in the foreground with rows of young grapevines supported by wooden stakes. The soil is reddish-brown. In the background, there is a dense, lush green forest covering a hillside. A yellow rectangular box is superimposed over the center of the image, containing the text "La biodiversité et les espaces agricoles".

La biodiversité et les espaces agricoles

Services rendus par les zones humides

- Prévention des risques naturels
- Rôle tampon sur la puissance des tempêtes, vagues des ZH littorales (dégâts moins importants là où ces milieux n'avaient pas été supprimés tsumani 2004 océan Indien)
- Protection des rives, rivages contre l'érosion
- Stockage de l'eau dans le sol ou en surface
- Diminution intensité des crues & inondations
- Alimentation progressive des nappes et cours d'eau pendant les périodes sèches.
- Maintien d'activités agricoles en limitant les sécheresses
- Atténuation du Réch. Climatique / puits de carbone
- Séquestration du carbone par la photosynthèse

Zones inondées

Mangroves,

Forêt marécageuses...

Souvent comblées, grignotées, asséchées





Guadeloupe biodiversité riche et fragile

Richesse floristique

- 3 300 plantes vasculaires
- 105 Orchidées (île des Petites Antilles la plus riche en orchidées)
- 207 Ptéridophytes
- 260 plantes menacées

- La Guadeloupe dispose d'une biodiversité remarquable, particulièrement riche mais fragile, érodée et menacée.

- La biodiversité c'est

- le tissu vivant, source de bien être,
- **un thème important du plan d'adaptation au changement climatique.**
- un patrimoine à protéger, restaurer et valoriser
- des liens à préserver

A map of Réunion island with various geographical features highlighted in color: a large green area on the west coast, an orange area in the center, and several red areas along the coastline and on smaller islands. A thick red line connects the green area to the orange area, and a yellow line connects the orange area to the coast. A black line connects a green area on a smaller island to a red area on the same island. In the top left corner, there is an inset image of a black bird on a tree trunk.

Lien à préserver

Circulation du Pic Noir

Conservation milieux inondés littoraux

Continuité des
paysages forestiers

Relief de faille

Contexte législatif et réglementaire

Outils disponibles en faveur de la biodiversité

Plusieurs dispositifs pour la gestion et protection des espaces naturels

Type de protection	Surface (ha)
Parc National de Guadeloupe PnG	
- Cœur de Parc/Zone centrale	22 144
- Aire Optimale d'Adhésion	94 122
- Aire Maritime Adjacente	130 800
Réserves Naturelles Nationales (2 Désirade, P-Terres)	5 659
Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (6)	1 183
Terrains du CDL	1 930
Forêt publique	37 795
Réserve de biosphère UNESCO	247 969
ZNIEFF terrestres (75)	21 023
ZNIEFF marines (10)	1 253
Sites Ramsar : Zones Humides d'Importance Internat	29 130

Superficies des espaces naturels protégés
DEAL, Profil environnemental de Guadeloupe

Documents directeurs régissant la protection de l'environnement

**Des engagements
internationaux et régionaux**



Niveau international

Convention sur la Diversité Biologique 1992

Convention de Washington (CITES) sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (1978).

Convention RAMSAR sur les zones humides (1986)

Convention de Bonn sur les espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (1986).

Convention de Rio sur la biodiversité (1995)

Convention de Carthagène sur la protection et la mise en valeur du milieu marin dans la région des Caraïbes (1986)

Protocole SPAW (Special Protected Areas for Wildlife)

Convention RAMSAR (zones humides d'importance internationale)

Programme inter-gouvernemental sur l'Homme et la Biosphère (Man and Biosphère), UNESCO

Une démarche commencée dès 1900

- **1906 Loi de Protection des monuments naturels et des sites** : adoptée, modifiée par la loi du 2 mai 1930 et aujourd'hui incluse au code de l'environnement (2 700 sites classés et 4 000 sites inscrits, 112 ans après (En Guadeloupe 5 classés & 5 inscrits))
- **1961 : Loi sur les parcs nationaux et la création de la première réserve naturelle**, reconnaissant donc l'intérêt écologique de la protection des espèces sauvages et de leurs habitats
- **1971 Création du ministère de l'environnement**
- **1976 Loi sur la protection de la nature**

Niveau national

Loi n° 76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature

Loi n° 86-2 du 3 janvier 1986, dite Loi « Littoral », relative à la protection et la valorisation du littoral : limitation de l'urbanisation dans les zones littorales et protection des espaces remarquables et des espaces boisés les plus significatifs

L146-6 du Code de l'Urbanisme, relatif à la protection et à la sauvegarde des sites et paysages remarquables et caractéristiques du littoral

Loi n° 96-1241 du 30 décembre 1996, dite Loi des « 50 pas », relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur de la zone dite des cinquante pas géométriques dans les départements d'outre-mer

Loi sur la protection et la mise en valeur des paysages 1993

Plan national de sauvegarde et de reconquête des Zones Humides, 1995

Loi n° 96-1241 du 30 décembre 1996, dite Loi des « 50 pas », relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur de la zone dite des cinquante pas géométriques dans les départements d'outre-mer

Arrêté du 31 juillet 2000 établissant la liste des organismes nuisibles aux végétaux, produits végétaux et autres objets soumis à des mesures de lutte obligatoire

Arrêté ministériel du 14 octobre 2005 fixant la liste des tortues marines protégées sur le territoire national et les modalités de leur protection.

Stratégie Nationale pour la biodiversité SNB 2011- 2020 Après une première phase 2004-2010 basée sur des plans d'actions sectoriels

Stratégie Nationale pour la Biodiversité

- Concrétise l'engagement à la Convention sur la Diversité Biologique CDB.
- Vise un engagement important des acteurs dans tous les secteurs d'activité, à toutes les échelles territoriales.
- Réalise 20 objectifs pour préserver, restaurer, renforcer, valoriser la biodiversité et en assurer un usage durable.
- Permet aux porteurs de projets de partager la vision, les principes de gouvernance, les orientations stratégiques, d'adhésion à la stratégie, appels à projets, 102 actions ont bénéficié d'une reconnaissance

**Adhésion de la population
Ambition partagée**





**Ces outils s'articulent pour
l'efficacité de la gestion et de
la protection**

Autres références juridiques
Réseau Redom
ENS

Niveau régional

Arrêté ministériel du 26 décembre 1988 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Guadeloupe

Arrêté ministériel du 17 février 1989 fixant des mesures de protection des mammifères, oiseaux, gibier, reptiles et amphibiens représentés dans le département de la Guadeloupe

Arrêté ministériel du 19 novembre 2007 fixant la liste des insectes de la Guadeloupe protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Décret n° 2011-853 du 19 juillet 2011 portant création de la réserve naturelle nationale de La Désirade (Guadeloupe)

Schéma d'Aménagement Régional 2010 et Schéma de Mise en Valeur de la Mer

Nouvelle charte du Parc National de Guadeloupe *en cours de validation par les communes*

Programme d'aménagement 2006-2011 du PNG

Plan d'Action Régional pour la préservation de la biodiversité en Guadeloupe, DEAL, 2005-2010 (déclinaison régionale de la SNB)

Orientations Régionales de Gestion de la Faune Sauvage et de ses Habitats (ORGFSH), ONCFS, 2004

Plan de restauration des tortues marines aux Antilles Françaises, ONCFS, 2007-2011

Politique

Une avalanche de nouvelles dispositions

- Patrimoine naturel reste très menacé et fragile
- Milieux naturels et agricoles régulièrement détruits
- Livre Rouge de nombreuses espèces menacées

Lois Grenelles 2007-2010

- Définit la Trame Verte et Bleue TVB
- Complète le panel d'outils en s'appuyant sur la biodiversité ordinaire pour intégrer le fonctionnement des écosystèmes et espèces
- Met en place à l'aide d'un outil : SRCE, Schéma Régional Cohérence Écologique
- Instaure une TVB dans chaque région art L.371.3, R.371 et suivants Code Environnement
- A intégré dans l'art. L.110 Code Urbanisme la conservation, restauration, création de continuités écologiques

Dispositions spécifiques TVB en Guadeloupe

- Loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 dite Grenelle II
- S'appuyer sur les documents de planification existants et les faire évoluer pour intégrer l'enjeu de la TVB plutôt que de créer un document supplémentaire.
- Les schémas d'aménagement régionaux (SAR) élaborés en outre mer (Guadeloupe, Guyane, Martinique, Mayotte, La Réunion) & le plan d'aménagement et de développement durable de la Corse (PADDDUC) **ont ainsi valeur de SRCE et doivent, à l'occasion de leur révision, intégrer un chapitre individualisé relatif à la TVB** dont le contenu est précisé par les dispositions de l'article R. 4433-2-1 du code général des collectivités territoriales (CGCT).

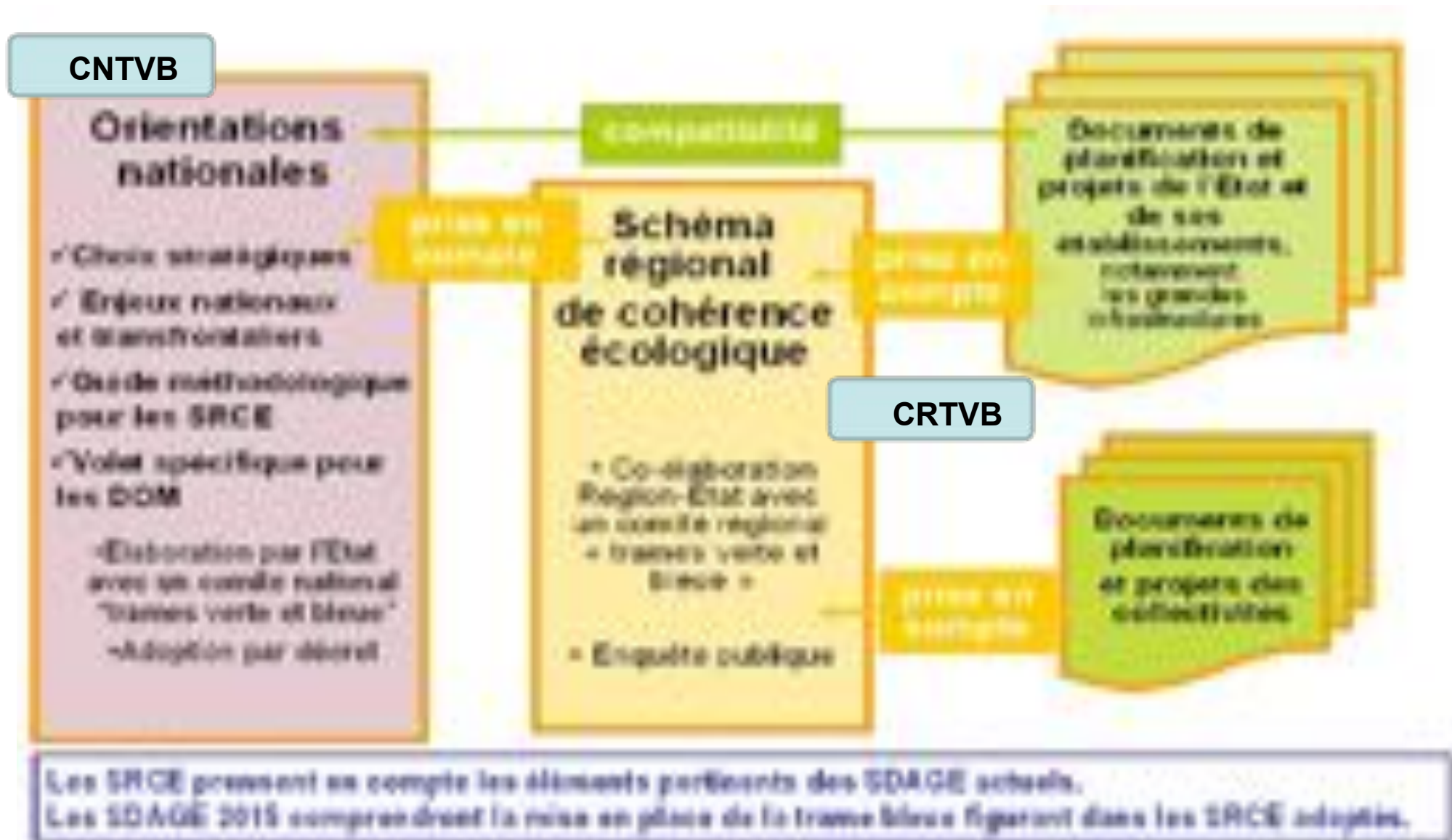
Particularités DOM dont Guadeloupe

- **Le SAR vaut SRCE**
- Le Décret 27 déc; 2012 relatif à la trame verte et bleue précise le contenu minimal du SRCE dans le SAR (art. CGCT) :
 - * **Dans un chapitre individualisé :**
 - Présentation des enjeux
 - Présentation des continuités écologiques retenues
 - Plan d'action (orientations, dispositions et mesures)
 - * **Annexées au SAR :**
 - 2 cartes (éléments et objectifs)
 - 1 dispositif de suivi et d'évaluation du SAR doit comprendre des indicateurs
- **Le décret des Comités régionaux ne s'applique pas**
- **Orientations Nationales : Seuls certains enjeux s'appliquent**

TVB & SRCE

- Outils d'aménagement de connaissance identifiant
 - des réservoirs de biodiversité
 - des corridors qui les relient entre eux.
 - un plan d'action stratégique avec
 - des orientations
 - et des actions à destination des acteurs
- Le SRCE devra être « pris en compte » par les documents d'urbanisme

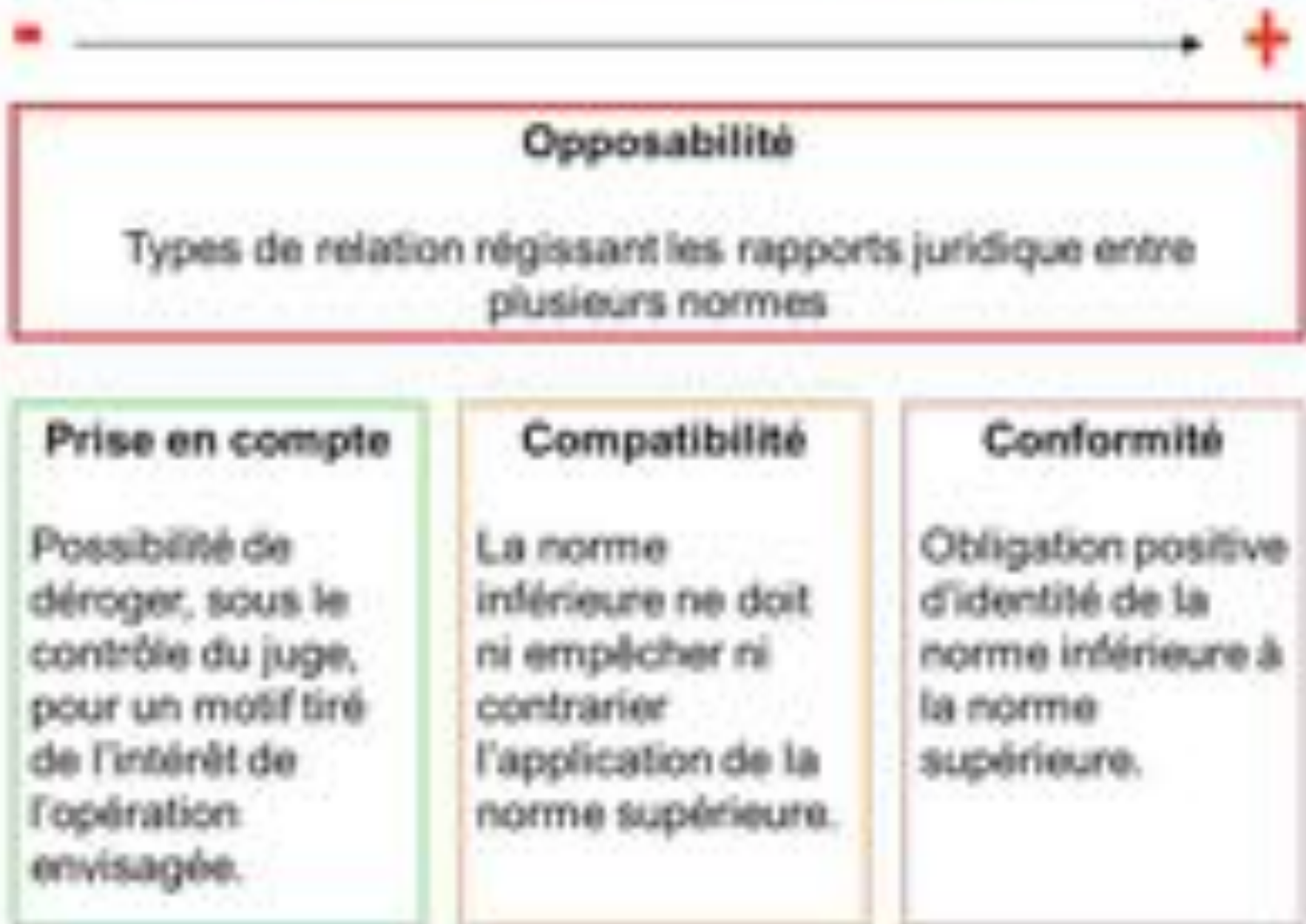
Gouvernance-Dispositif TVB national



Notion de prise en compte du SRCE

- Le SRCE est opposable aux documents de planification, dans un rapport de prise en compte. art. L. 371-3 code environnement
- La notion d'« opposabilité » recouvre différents types de rapports juridiques. Trois niveaux d'opposabilité sont identifiés entre une norme dite supérieure et une norme dite inférieure, du plus contraignant au moins contraignant :
 - **la conformité représente le rapport normatif le plus exigeant.** Lorsqu'un document doit être conforme à une norme supérieure, l'autorité qui l'établit ne dispose d'aucune marge d'appréciation. Elle doit retranscrire la norme supérieure,
 - **la compatibilité implique une obligation de non contrariété aux orientations** fondamentales de la norme supérieure, en laissant une certaine marge de manœuvre pour préciser et développer les orientations des normes supérieures.
 - **la prise en compte implique une obligation de compatibilité avec dérogation possible pour des motifs justifiés.**

Différents niveaux d'opposabilité



- La « prise en compte » est d'un degré d'opposabilité inférieur à la compatibilité.
- L'invocation d'un intérêt public local permet de déroger à la norme supérieure devant être « prise en compte ».



**Stratégie
Locale
de la
Biodiversité**
2005-2010

Synergie & Concertation

Mobilisation de la société



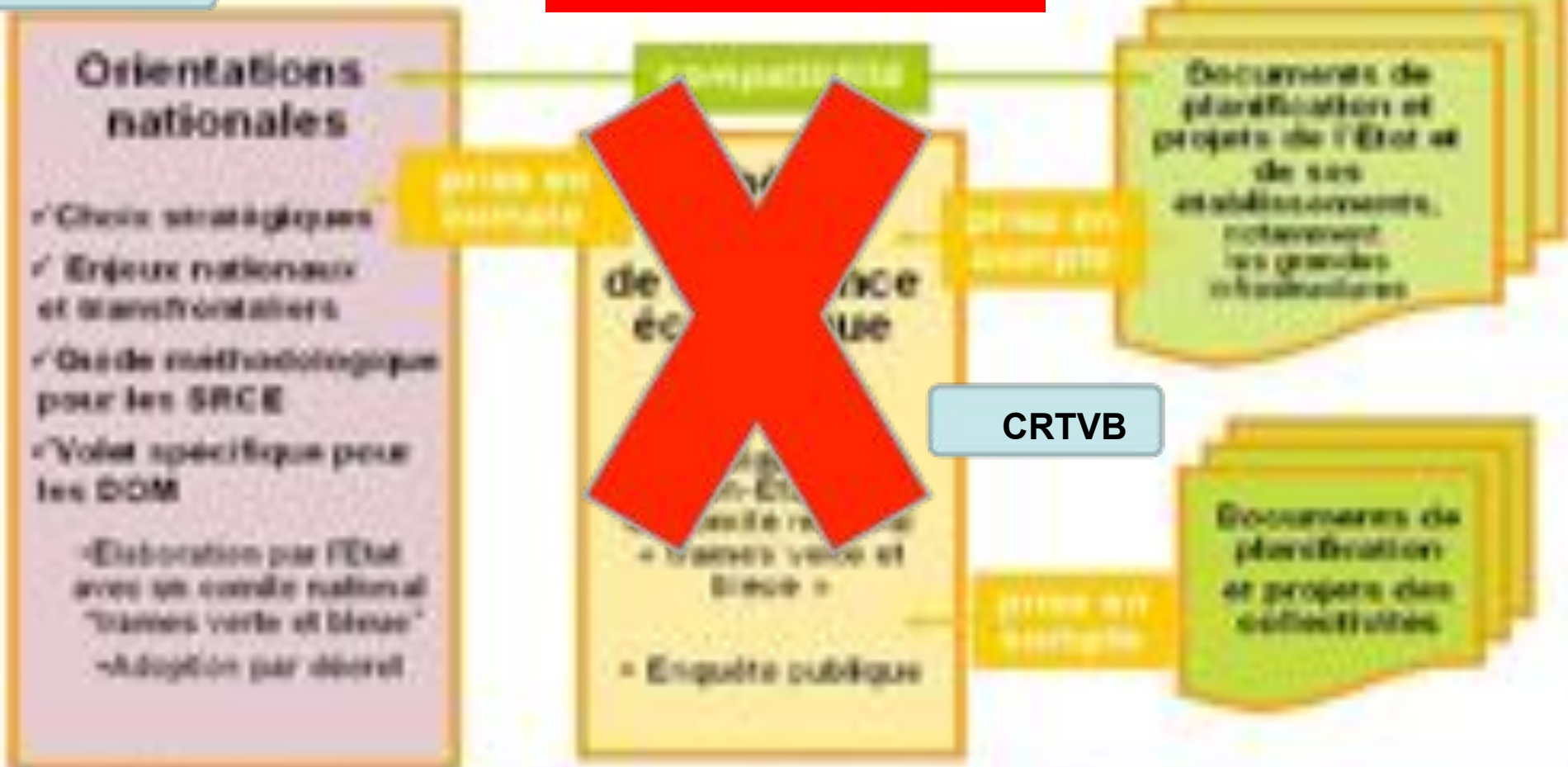
Incidences de la Loi Notré 2015

- Région devient chef de file pour la biodiversité
- Renforcement des compétences des Régions en matière de biodiversité
 - **SRB Stratégie Régionale pour la Biodiversité** (le SRCE devient un volet du SRB - **Une seule étude SRB-SRCE**)
 - Plan Prévention et Gestion des Déchets
 - SRADDET

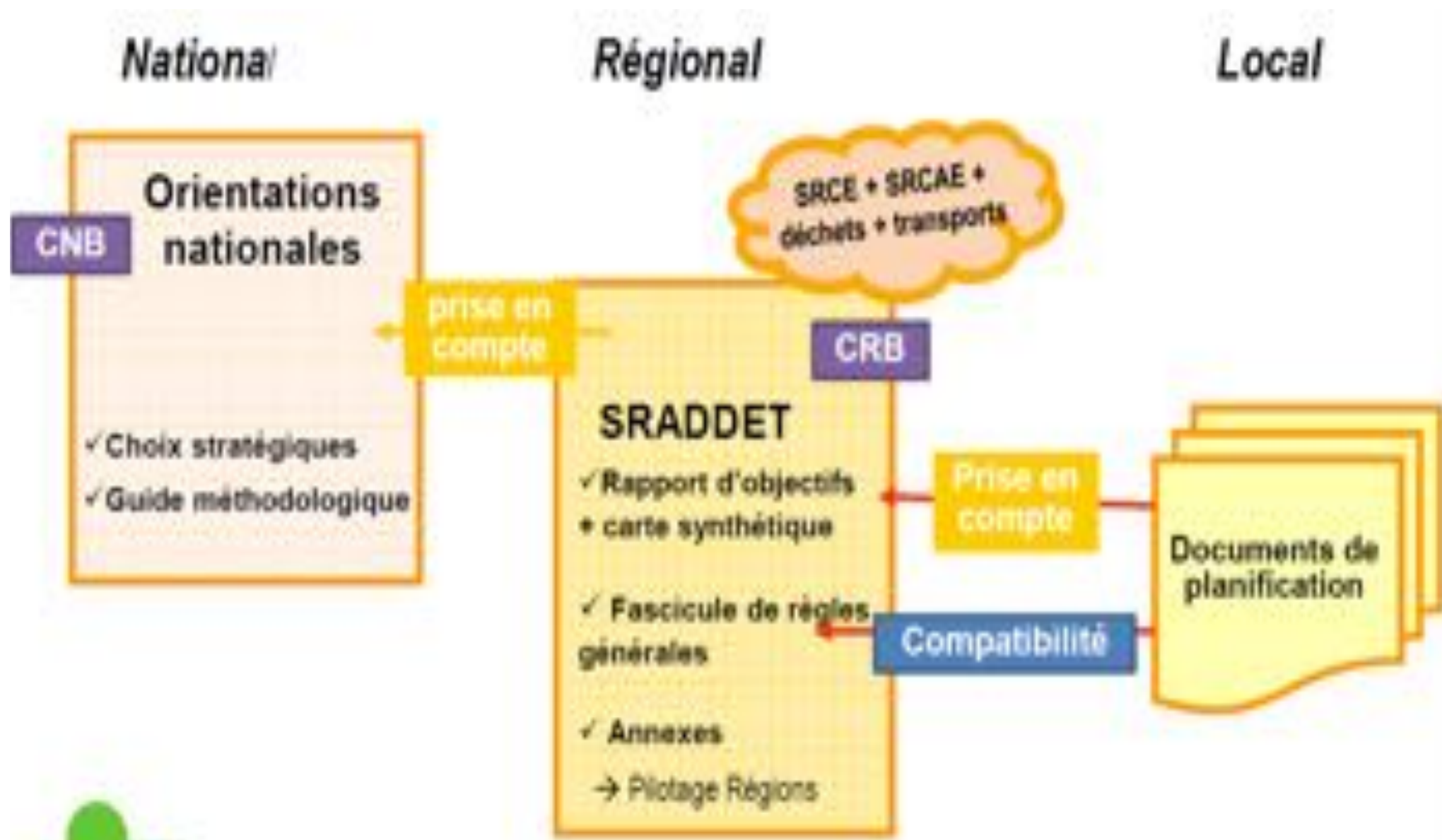
Gouvernance-Dispositif TVB national

Loi
NOTRé

CNTVB



Les SRCE prennent en compte les éléments pertinents des SDAGE actuels.
Les SDAGE 2015 comprendront la mise en place de la trame bleue figurant dans les SRCE adoptés.



SRADDET

- Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) permet aux Régions de fixer des grandes orientations à l'échelle de leur territoire.
- Devient l'outil principal de la région en matière d'aménagement et de développement durable.
- SRADDET ne s'applique pas dans les DOM

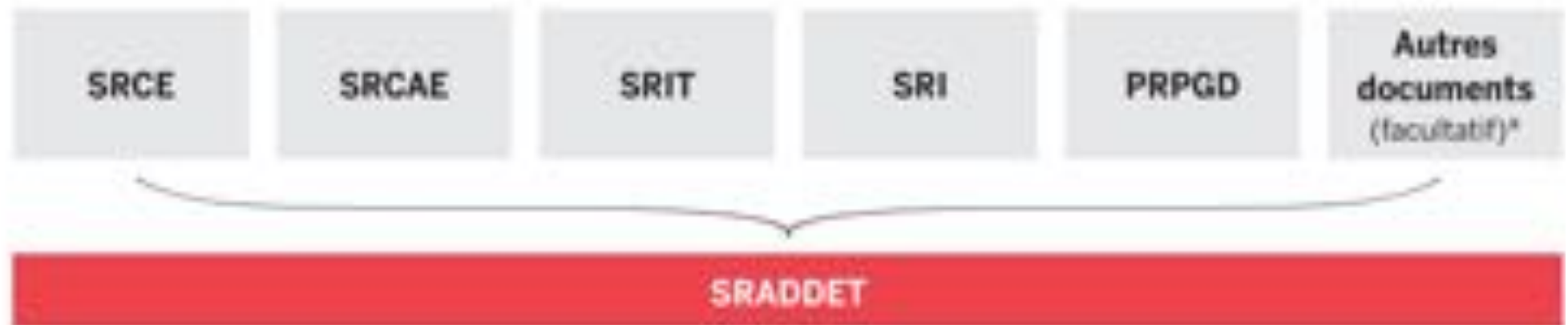
le SRCE devient un élément du SRADDET

- Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE), prévu par l'article L. 371-3 du code de l'environnement applicable avant la loi du 7 août 2015, était un document de planification co- approuvé par la Région et par le représentant de l'Etat dans la région.
- Le SRCE a été remplacé pour devenir un élément du SRADDET.
- Le SRADDET fixe des objectifs, de moyen et long termes sur le territoire de la région, dans les domaines de
 - Egalité des territoires (L. 4251-1 al 5 CGCT).
 - Transport mobilité ;
 - Climat Air Energie ;
 - Biodiversité Eau
 - Déchets ;
 - Habitat ;
 - Gestion économe de l'espace

Schéma intégrateur, transversal

Prescriptif et Opposable

L'intégration des éléments essentiels des schémas régionaux sectoriels au sein du SRADDET



SRCE : Schéma Régional de Cohérence Écologique – **SRCAE** : Schéma Régional Climat Air Énergie – **SRIT** : Schéma Régional des Infrastructures et des Transports – **SRI** : Schéma Régional d'Intermodalité – **PRPGD** : Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets – ***Autres documents** : autres documents de planification, de programmation ou d'orientation dans tout domaine contribuant à l'aménagement du territoire lorsque la région détiendrait une compétence exclusive en la matière (ex : Stratégie de Cohérence Régionale d'Aménagement Numérique)

Compatibilité du SRADDET

- Les orientations du schéma sont opposables aux collectivités infrarégionales, suivant un rapport de compatibilité
- La compatibilité se définit comme un rapport de non-contradiction avec la norme supérieure.

Incidences de la Loi Biodiversité 2016

Loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages 2016

- Promulguée le **9 août 2016**.
- Inscrit une vision dynamique et renouvelée de la biodiversité
- Ambitionne de protéger et valoriser le patrimoine naturel.
- Entend protéger
 - les espèces en danger,
 - les espaces sensibles
 - et la qualité de notre environnement,
- Vise à faire de la biodiversité un levier de développement

Agence française pour la biodiversité

EPCE

- Etablissement public opérationnel depuis 2017, réunit
 - Office national de l'eau et des milieux aquatiques,
 - Agence des aires marines protégées,
 - Parcs nationaux de France
 - Atelier technique des espaces naturels.(ONCFS et ONF en dehors de cette agence)
- **Rôle de l'Agence**
 - **mobilisation de la société** au service de stratégies de reconquête de la biodiversité (collectivités, associations, entreprises, organismes de recherche, citoyens...).
 - missions sur tous les milieux, terrestres, aquatiques et marins
 - lutte contre la brevetabilité du vivant.

Génie écologique et TVB

- **La loi Biodiversité a pour ambition**
 - la reconquête de la biodiversité à travers sa préservation,
 - la diminution de la fragmentation,
 - la restauration des différentes composantes espèces, habitats,...
- **L'adoption du SRCE, prévoit**
 - la mise en œuvre de la TVB
 - la réalisation de travaux de préservation
 - la remise en état des continuités écologiques
- **Ces orientations posent ainsi la question**
 - des outils et des techniques à mettre en place
 - pour assurer cette restauration, ces opérations diverses :
 - Replantation, revégétalisation,
 - construction de passages à faune,
 - destruction d'obstacles,
 - déplacement ou réintroduction d'espèces

Site à restaurer à reboiser pour stopper l'érosion



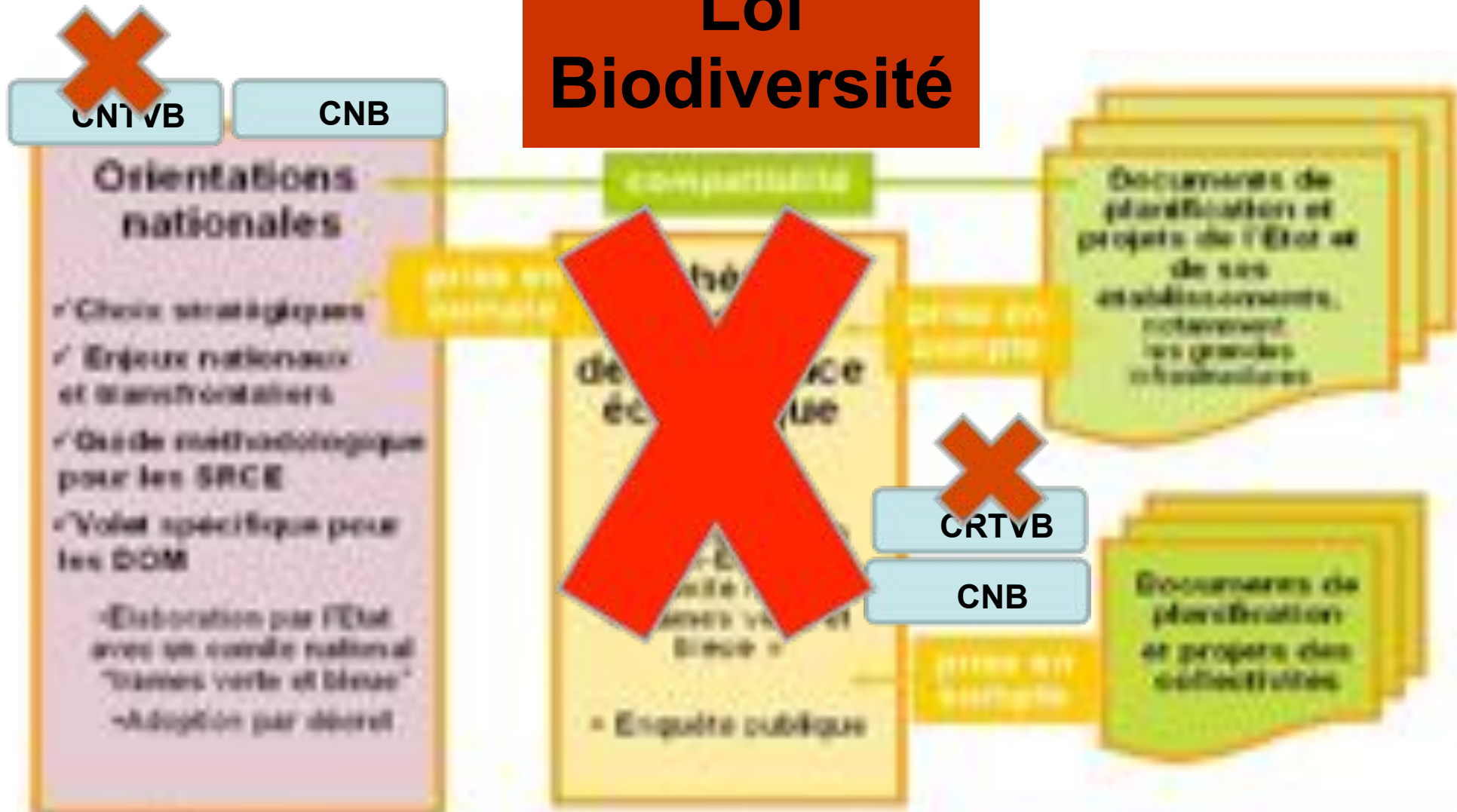
- **Rénovation de la gouvernance de la biodiversité :**
 - Création du CNB et du CRB
 - Elargissement des missions des Agences de l'eau à la biodiversité (Devenir de Office de l'eau?)
 - Création de l'AFB
 - déclinaison territoriale en région - Une Agence en Gpe?
 - interlocuteur privilégié pour accompagner les acteurs de la biodiversité et de l'aménagement du territoire.
 - Définition et mise en œuvre d'une Stratégie Régionale pour la Biodiversité par les régions
- **Protection des paysages diurnes et nocturnes (pollution lumineuse) TN**

CNB & CRB

- Instances d'informations stratégiques sur la biodiversité
- **CNB**, 9 collèges, consulté sur
 - tout sujet relatif à la biodiversité
 - les orientations stratégiques de l'AFB
 - représentation des outre-mer
- CNB « Parlement de la nature », remplace une dizaine d'instances nationales dont
 - **Comité National TVB « trame verte et bleue »**
- **CRB** comité régional biodiversité se substitue au
 - **Comité Régional TVB "trame verte et bleue".**
- CRB (5 collèges) Lieu privilégié d'information, échange, concertation, consultation sur toute question relative à la biodiversité de la région, associé à l'élaboration du SRCE.

Gouvernance-Dispositif TVB national

Loi Biodiversité



Les SRCE prennent en compte les éléments pertinents des SDAGE actuels.
Les SDAGE 2015 comprendront la mise en place de la trame bleue figurant dans les SRCE adoptés.

**Principe de la
compensation écologique
Pourquoi ?
Comment ?
À quel prix ?**

Séquence éviter – réduire - compenser

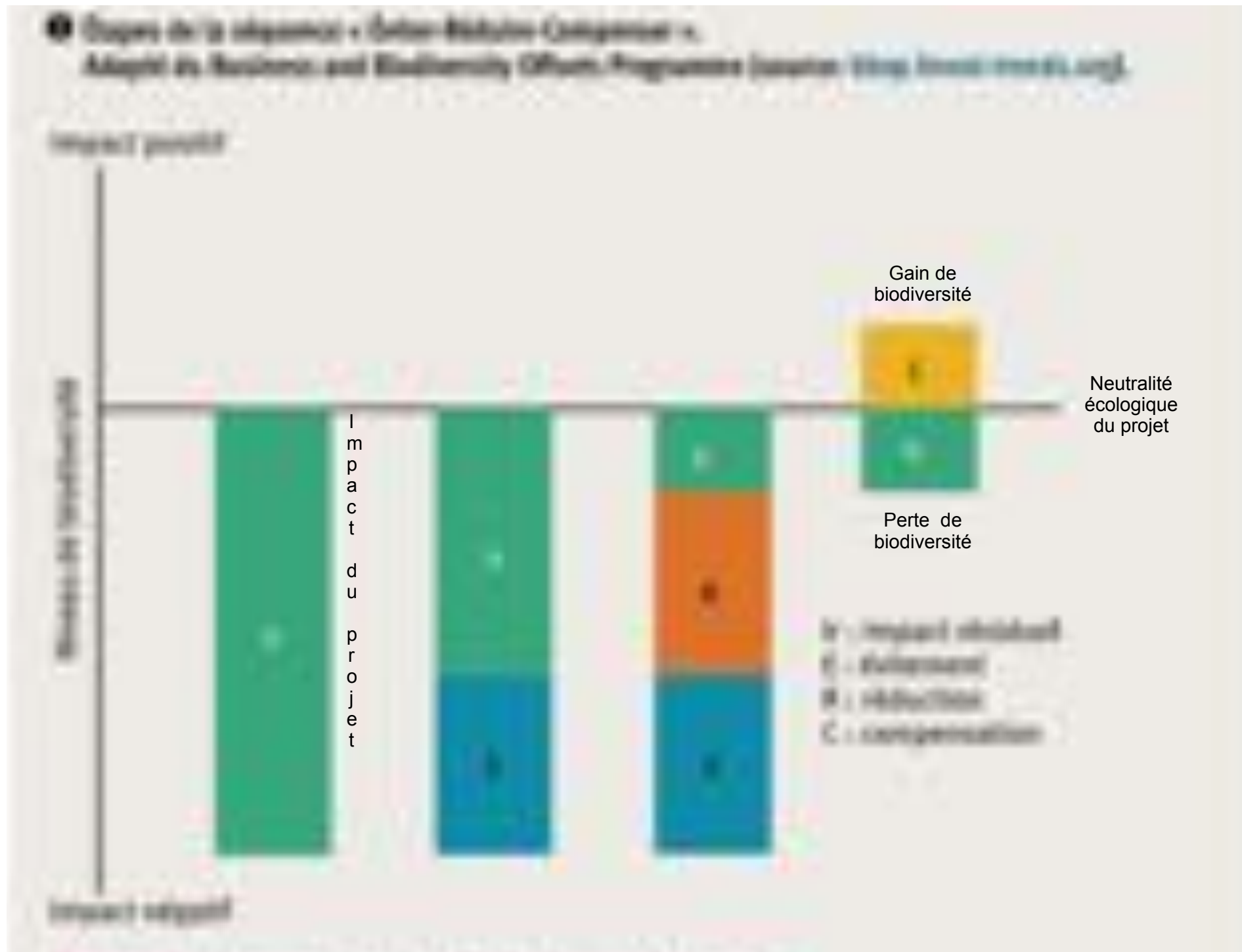
- L'étude d'impact doit préciser « les mesures envisagées pour supprimer, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables pour l'environnement (Loi 1976)
- Les arrêtés d'autorisation doivent préciser les mesures destinées à éviter, réduire et compenser les impacts, mais aussi les modalités de suivi de leurs effets. Ceci rend les mesures compensatoires contraignantes (Loi Grenelles)

L'effet juridique majeur du SRCE est une obligation faite aux documents de planification

- de prendre en compte le SRCE**
 - de préciser les mesures permettant**
 - d'éviter**
 - de réduire et**
 - de compenser**
- les atteintes aux
continuités écologiques**

**Les projets d'infrastructures
linéaires sont explicitement visés**





Source Sciences Eaux & Territoires - Irstea 2013 - Article hors-série numéro 12 –

Mesures compensatoires pour la biodiversité : comment améliorer les dossiers environnementaux et la gouvernance

Mesures Compensatoires

- **Les compensations d'impacts sur la biodiversité reposent sur une équivalence écologique entre**
 - les pertes dues aux projets d'aménagements
 - et
 - les gains attendus par les mesures compensatoires
- **La compensation n'est pas un droit à détruire**

- Viser une **absence de perte nette**, voire tendre vers un gain de biodiversité suivant le principe d'action préventive, inscrit à l'article L. 110-1 du code de l'environnement.

- Appliquer le principe de **solidarité écologique**, en appelant à prendre en compte toutes les incidences indirectes sur l'environnement des projets.

Articulations entre TVB et compensation écologique

Compensation permettant la création d'un corridor écologique donc l'extension d'une trame



Compensation en renforcement d'une trame existante



Compensation réalisée à l'intérieur d'une trame existante



Intégration de la notion de continuités écologiques dans la séquence ERC

- Les objectifs de compensation des atteintes à la biodiversité se tournent vers la restauration des processus naturels participant au maintien du bon état des écosystèmes.
- Le maintien de la connectivité : un nouvel enjeu essentiel pour maintenir l'intégrité écologique des territoires.
- Considérer la connectivité **dans les pratiques de compensation** apporte des opportunités nouvelles pour compenser à large échelle (au-delà du site impacté) et **maintenir des réseaux écologiques fonctionnels**.

Penser la compensation régionale

Les SRCE permettent d'éclairer les porteurs de projet sur les enjeux de continuités écologiques de niveau régional.

Permettent de planifier des mesures de compensation et d'accompagnement pour renforcer des corridors identifiés

- La TVB oriente les choix des sites de compensation vers le rétablissement des connexions entre habitats isolés
- La TVB, notamment via le SRCE, est questionnée en tant que localisation privilégiée de mesures compensatoires.
- Le SRCE-TVB expose les principes de la **séquence éviter - réduire - compenser** à mettre en œuvre pour chacun des milieux (Forêt, ZH, Cours d'eau Prairie, ...)

Compensation

- Dans cette nouvelle ambition de reconquête de la biodiversité portée par la loi, le génie écologique devient un champ d'investissement incontournable

Risques pour le TVB

- Risque de concevoir la trame comme un réservoir de nature, réserve foncière permettant la justification de la dégradation de milieux naturels environnants.
- Risque de se servir de la TVB pour assurer la compensation ou la réparation des atteintes à l'environnement d'autant plus qu'il existe des craintes quant au financement de la trame.
- La loi Grenelle n'assure pas de financement à la trame.
- L'unique ressource envisagée par la législation actuelle semble être celle issue de la taxe départementale des espaces naturels sensibles

- La participation financière d'acteurs à la création de la trame au titre de compensations paraît séduisante
- Restauration des terrains dénaturés et vente des services réalisés sur le terrain à ceux qui portent atteinte à la biodiversité à titre de compensation.
- Création une réserve d'actifs naturels permettant de compenser les impacts négatifs à la biodiversité

Source Marie-Pierre Camproux-Duffrène et Marthe Lucas, « L'ombre portée sur l'avenir de la trame verte et bleue. Quelques réflexions juridiques », *Développement durable et territoires* [En ligne], Vol. 3, n° 2 | Juillet 2012, mis en ligne le 12 juillet 2012,. : <http://journals.openedition.org/developpementdurable/9256> ; DOI : 10.4000/developpementdurable.9256

Exemples: Achats de crédits à une banque de compensation dont la mission est d'acquérir des terrains, afin d'y restaurer, améliorer, créer ou conserver des habitats



Merci de votre attention



felix.lurel@wanadoo.fr

Parmi les document consultés

La Trame Verte et Bleue, **Un outil pour maintenir, la biodiversité dans nos territoires et lutter contre le changement climatique. brochure-16p_trame-verte-et-bleue-outil-territoires** - Secrétaire de rédaction : I. Flégeo – Visuel p. 8-9 réalisé à partir d'une photographie IGN-2012 – Réf. DICOM-DGALN/BRO/16216-1 - Septembre 2017

IRSTEA – UMR TETIS - Jennifer Amsallem présentation ppt

Source Marie-Pierre Camproux-Duffrène et Marthe Lucas, « L'ombre portée sur l'avenir de la trame verte et bleue. Quelques réflexions juridiques », *Développement durable et territoires* [En ligne], Vol. 3, n° 2 | Juillet 2012, mis en ligne le 12 juillet 2012,. : <http://journals.openedition.org/developpementdurable/9256> ; DOI : 10.4000/developpementdurable.9256

Source Sciences Eaux & Territoires - Irstea 2013 - Article hors-série numéro 12 – Mesures compensatoires pour la biodiversité : comment améliorer les dossiers environnementaux et la gouvernance