

La séquence ERC et ses outils cartographiques

Frédérique Millard

Tiphaine Legendre

Commissariat Général au Développement Durable

31 Janvier 2018

Photo : A. Bouissou/Tetra



Géolocalisation et classification des mesures environnementales

Des initiatives locales

- Outils simples (tableurs) à complexes (BDD associée à SIG)
- Certains outils mis à disposition du public, d'autres à usage interne uniquement
- Principalement dans les régions les plus concernées par la compensation (RA, LR, PACA, Normandie, etc..)

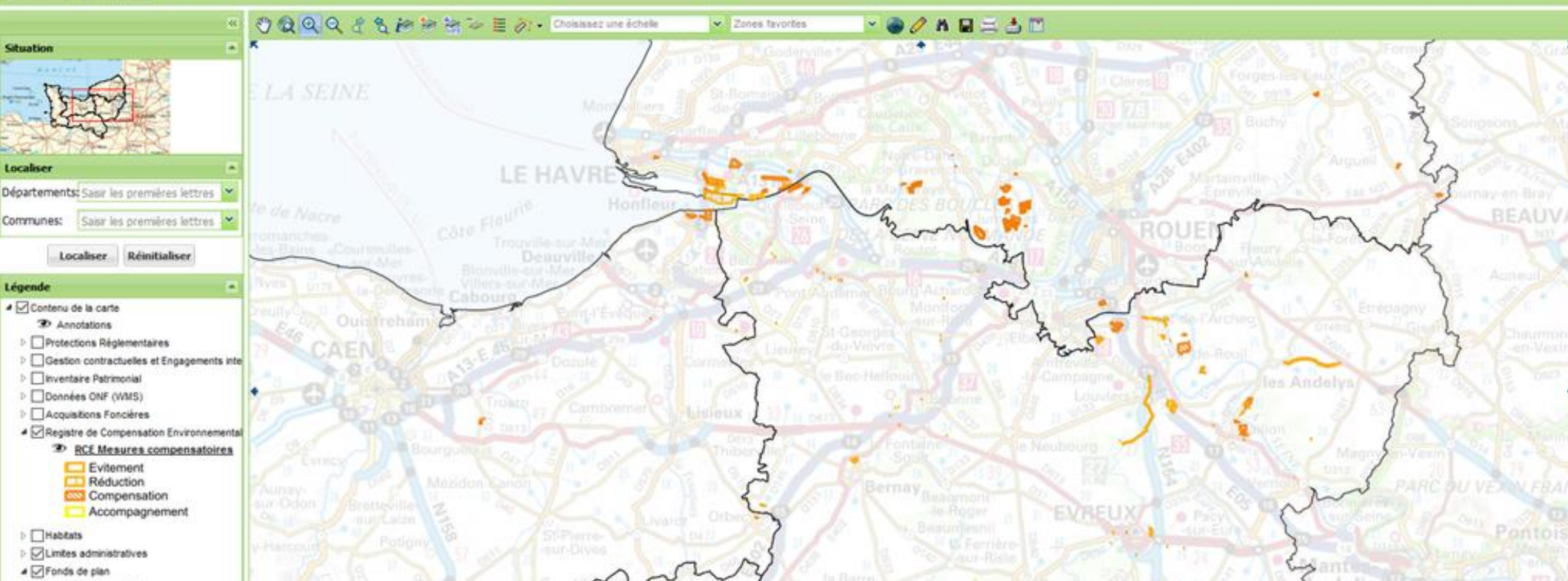
Des initiatives locales

L'outil RCE (Registre de la Compensation Environnementale) en Normandie :



Nature, Biodiversité et Geodiversité de Normandie

Direction Régionale de l'Environnement, de l'Amenagement et du Logement de Normandie



Pourquoi ce besoin de géolocaliser les mesures ?

- Améliorer la **traçabilité de la localisation des mesures** d'évitement, de réduction et de compensation ;
- Éviter la **superposition de plusieurs mesures compensatoires** sur un même site ;
- Améliorer la mise en œuvre qui est insuffisante ;
- Améliorer le suivi et le contrôle qui sont difficiles.

Emergence d'un outil national

- Récolte de données pour établir une première base de données sur la période 2012-2016
- **Loi biodiversité (8 août 2016) - art. 69 :**
« Les mesures de compensation des atteintes à la biodiversité (...) sont géolocalisées et décrites dans un SIG national, accessible au public sur internet ; Les maîtres d'ouvrage fournissent (...) toutes les informations nécessaires à la bonne tenue de cet outil (...) »
- Développement de **GeoMCE** en 2016 : V1 diffusée en juillet 2017 : **outil interne Etat**

Périmètres de GéoMCE

- Renseignement des mesures **prescrites dans un acte d'autorisation**
- **Obligation** d'alimentation uniquement pour les **mesures compensatoires relatives à la biodiversité**
- Alimentation **volontaire** de l'outil pour les autres mesures (outil conçu pour apporter une aide au service dans le suivi de leur mise en œuvre) :
 - Possibilité de renseignement des mesures E, R et A.
 - Possibilité de renseignement des mesures E, R, C et A relatives à toutes les thématiques environnementales (Art. L122-1 : biodiversité, eau, bruit, air, etc.)
- Mesures sur le **territoire métropolitain + DROM**
- Données **descriptives « textes » et « cartographiques ».**

A qui est destiné GéoMCE ?

• **Les instructeurs ayant à instruire les procédures suivantes** (si elles font l'objet d'au moins UNE mesure ERC) :

- Autorisation environnementale (Autorisation IOTA / ICPE / Autorisation supplétive)
- Autorisation défrichement
- Dérogation espèces protégées
- Natura 2000
- DUP
- Déclaration de projet
- Permis de construire
- Permis d'aménager
- Permis de démolir
- Autorisation en espace protégé
- Autre.

• **Les services en charge du suivi et du contrôle des mesures ERC .**

Le rôle des porteurs de projet et des bureaux d'études

- Art 69 de la loi biodiversité :

« Les MOA fournissent à l'État les informations nécessaires à la bonne tenue de cet outil ».

- Remplissage d'un **fichier gabarit** qui sera importé, après validation, par les **services instructeurs** :

- emprises cartographiques,
- métadonnées : champs descriptifs de la mesures demandés dans GéoMCE.

(sur la base de l'étude de la classification nationale).



Cartographie

+

projets/activités évalués (11 résultats)				
Nom du projet	Valley d'Orange	Ressources complémentaires	Valley de la mesure complémentaire	Type de provision
1. LON Ligne Bretagne	OPFAZE	Conservation de rivières et habitats terrestres associés	Description eau/fleuve	Chargement mesures protégées
2. LON Ligne Bretagne	OPFAZE	Conservation et gestion durable de zones humides littorales	Description eau/fleuve	Chargement mesures protégées
3. LON Ligne Bretagne	OPFAZE	Création de rivières	Création	Chargement mesures protégées
4. LON Ligne Bretagne	OPFAZE	Création et restauration de rivières	Restauration/maintenance et Création	Chargement mesures protégées

Base de données projet et mesures

Le rôle des porteurs de projet et des bureaux d'études

- Art 69 de la loi biodiversité :

« Les MOA fournissent à l'État les informations nécessaires à la bonne tenue de cet outil ».

- Remplissage d'un **fichier gabarit** qui sera importé, après validation, par les **services instructeurs** :

- emprises cartographiques,
 - métadonnées : champs descriptifs de la mesures demandés dans GéoMCE.
- (sur la base de l'étude de la classification nationale).

!/ \ La distinction entre différentes catégories de mesures E,R,C et A a fait l'objet d'un travail parallèle au développement de GéoMCE.

L'étude d'aide à la conception des mesures

- **Constat :**

(collecte manuelle des données sur les MC, retours d'expérience, examen d'actes d'autorisation) :

- **Des interprétations hétérogènes des documents méthodologiques : doctrine nationale (CGDD, 2012) et des lignes directrices ERC (CGDD, 2013)**
- **confusions au niveau de l'emploi des termes** d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement.



Ex : barrage flottant anti-pollution mis en place pendant toute la durée des travaux à l'aval immédiat du chantier
= Réduction et non compensation

L'étude d'aide à la conception des mesures

• *Objectifs :*

- **Harmoniser l'interprétation** des documents méthodologiques existants,
- **Faciliter le suivi et le contrôle** des mesures compensatoires,
- **Permettre le remplissage de l'outil de géolocalisation (GéoMCE),**
- **Aider le porteur de projet** dans la conception et définition des mesures compensatoires.
- La classification vise à renseigner **la nature des mesures prescrites** et non les moyens qui permettent leur mise en œuvre (Ex : « conventionnement agricole » est un moyen → mesure « modification des modalités de paturage »).

• *En bref, une étude :*

- en conformité avec la réglementation et les documents méthodologiques les plus récents ;
- qui tient compte des pratiques anciennes ;
- qui ne crée pas de nouveau type de mesure ;
- qui approfondit si nécessaire les définitions existantes relatives aux différentes catégories de mesure (évitement, réduction, compensation, accompagnement).



L'étude d'aide à la conception des mesures

- *Périmètre :*

- Cette étude concerne l'environnement au sens large : **la population et la santé humaine, la biodiversité, les terres, le sol, l'eau, l'air et le climat, les biens matériels, le patrimoine culturel et le paysage (L122-1).**

/!\ Pour chaque mesure, obligation de mettre en place des modalités de suivi (R. 122-5)

L'étude d'aide à la conception des mesures

- **Méthode :**

- 1. Travail préparatoire du « Cerema » :** compilation des éléments de définition, premières propositions de classement.
- 2. Groupe de travail associant les services déconcentrés de l'État, les directions centrales du MTES et leurs experts thématiques.**
 - Réflexion élargie aux mesures d'évitement et de réduction
 - Réflexion élargie aux thématiques air, bruit, paysage.
- 3. Consultations des acteurs externes au MTES :** mai/ juin 2017
 - Membres du COPIL ERC et participants au séminaire « La phase d'évitement de la séquence ERC » (19 avril 2017).
 - AFB, Ae CGEDD, AirParif, CEREMA, AgroPariTech, EDF, Bureaux d'études, FNE, MEDEF, MNHN, RTE, SYNTEC, CDC Biodiversité, Universitaires, etc.

→ **Calendrier prévisionnel : 1ère version publiée le 30/01/18 avec une actualisation régulière.**

Type, catégories et sous catégories (1/2)

Type	Catégorie	Sous-catégorie
E1 - Évitement « amont » (stade anticipé)	1. Phase de conception du dossier de demande	a. Évitement des populations connues d'espèces protégées ou à fort enjeux et/ou de leurs habitats
		b. Évitement des sites à enjeux environnementaux majeurs et paysagers du territoire
		c. Redéfinition des caractéristiques du projet
		d. Autre : à préciser
E2 - Évitement géographique	1. Phase travaux	a. Balisage préventif divers ou mise en défens ou dispositif de protection d'une station d'une espèce patrimoniale, d'un habitat d'une espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables
		b. Limitation / positionnement adapté des emprises des travaux
		c. Respect des prescriptions d'un APG (à préciser)
		d. Autre : à préciser
	2. Phase exploitation / fonctionnement	a. Balisage préventif divers ou mise en défens ou dispositif de protection d'une station d'une espèce patrimoniale, d'un habitat d'une espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables
		b. Éloignement du projet vis-à-vis des populations humaines et/ou sites sensibles
		c. Mesure des documents de planification délimitant des zones et affectant les sols de manière à éloigner les populations humaines sensibles, application de marges de recul (urbanisations futures)
		d. Mesure d'orientation d'une installation ou d'optimisation de la géométrie du projet
		e. Mesure d'acquisition hors emprise du projet
		f. Limitation (/ adaptation) des emprises du projet
		g. Positionnement du projet sur un secteur de moindre enjeu
		h. Respect des prescriptions d'un APG (à préciser)
		i. Autre : à préciser

Type, catégories et sous catégories (2/2)

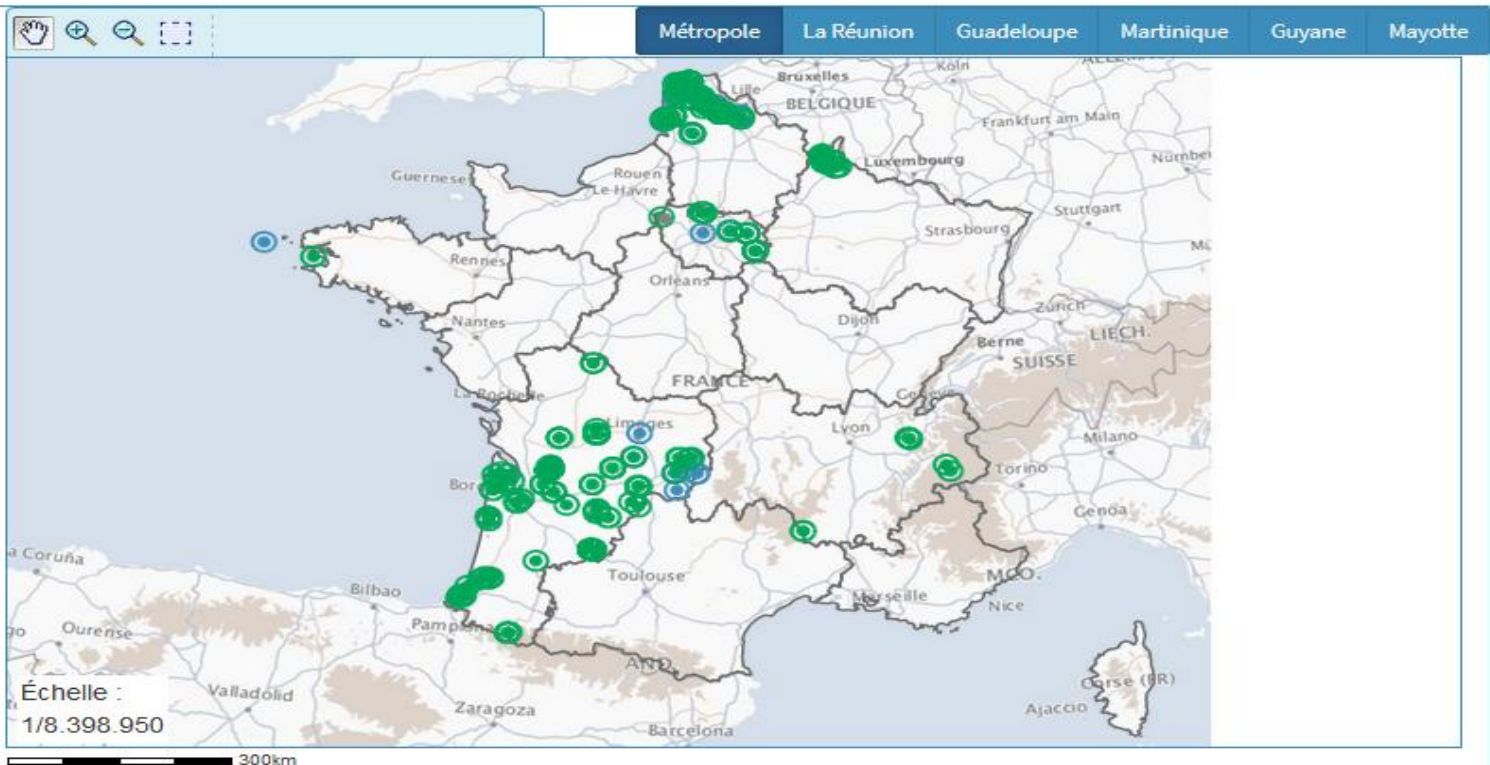
E3 - Évitement technique	1. Phase travaux	a. Absence de rejet dans le milieu naturel (air, eau, sol, sous-sol)
		b. Respect des prescriptions d'un APG (à préciser)
		c. Autre : à préciser
	2. Phase exploitation / fonctionnement	a. Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu
		b. Redéfinition / Modifications / adaptations des choix d'aménagement, des caractéristiques du projet (à préciser par le maître d'ouvrage)
		c. Respect des prescriptions d'un APG (à préciser)
E4 - Évitement temporel	1. Phase travaux	d. Autre : à préciser
		a. Adaptation de la période des travaux sur l'année
		b. Adaptation des horaires des travaux (en journalier)
		c. Respect des prescriptions d'un APG (à préciser)
	2. Phase exploitation / fonctionnement	d. Autre : à préciser
		a. Adaptation des périodes d'exploitation / d'activité / d'entretien sur l'année
		b. Adaptation des horaires d'exploitation / d'activité / d'entretien (fonctionnement diurne, nocturne, tenant compte des horaires de marées)
		c. Respect des prescriptions d'un APG (à préciser)
		d. Autre : à préciser

Le catalogue de mesures : exemple

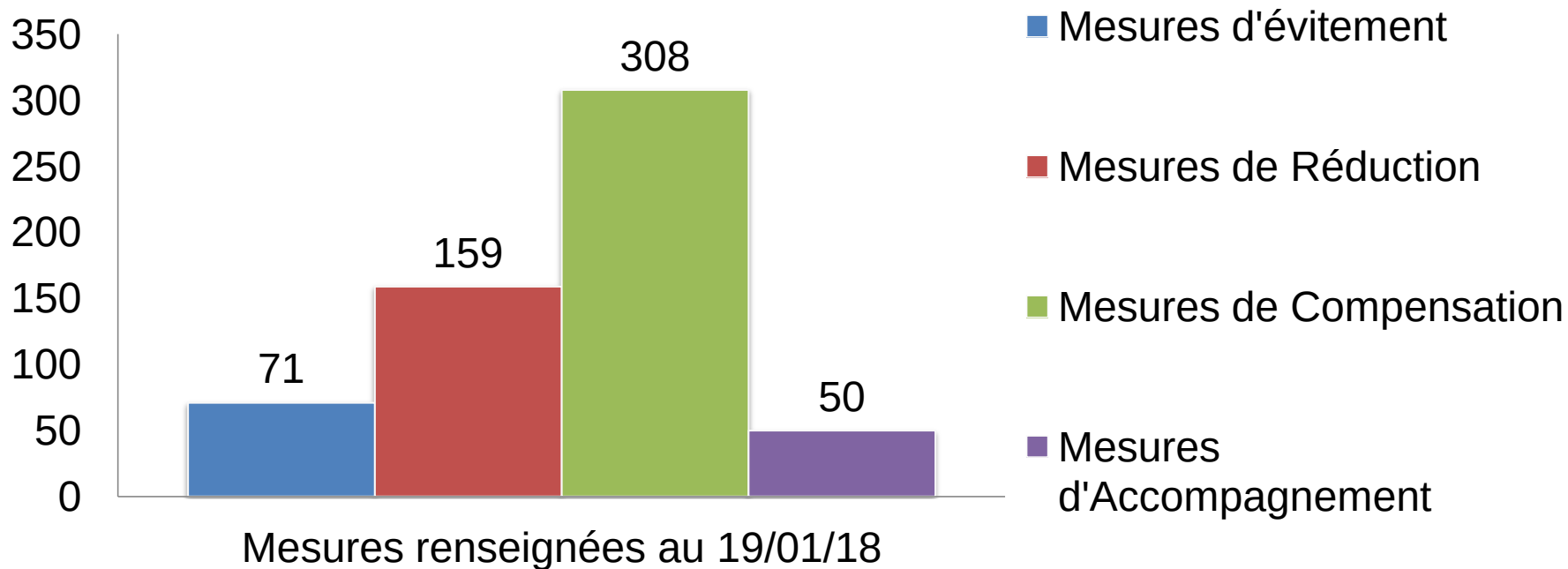
E1.1b - Évitement des sites à enjeux environnementaux majeurs et paysagers du territoire				
E	R	C	A	E1 : Évitement « amont » Mesure prévue avant détermination de la version du projet tel que présenté dans le dossier de demande (stade des réflexions amonts, de la définition des zones d'études figurant dans un appel d'offre, études d'opportunité ou études amont, évaluation des différentes variantes, des différentes solutions d'aménagement, d'emprise du chantier et des installations, ouvrages et activités définitives, etc.).
Thématique environnementale		Milieux naturels		Paysage
				Air / Bruit
 Descriptif plus complet Optimisation de l'implantation du projet, du tracé d'une infrastructure, du positionnement des structures de chantier ou des aménagements connexes (choix parmi différents scénarios) pour : - préserver des milieux naturels et les corridors de biodiversité (avec leurs corridors écologiques à une échelle adaptée, via le SRCE), - éviter la fragmentation de grands ensembles naturels, - éviter la dénaturation d'un ensemble paysager cohérent, - éviter la dégradation d'un service écosystémique important, - éviter des sites classés ou identifiés à fort enjeux patrimoniaux (sites Natura 2000, réservoirs de biodiversité, zonages d'inventaires (ex : ZNIEFF de type I, ZICO), zonages faisant l'objet de protection contractuelle, zonages identifiés au travers d'analyse / d'inventaires paysagers menés en amont (atlas des paysages, plan paysage, etc) ou autres périmètres divers (ex : périmètre de protection rapproché de captage AEP, PPRI, zones de protections halieutiques, jachères de pêche, viagers halieutiques, etc.)).				
 Conditions de mises en œuvre / limites / points de vigilance Cette sous-catégorie vise plutôt les sites reconnus comme présentant un « enjeu » majeurs sur le territoire alors que la sous-catégorie précédente vise plutôt les espèces et leurs habitats. Il faut veiller à utiliser les dernières données disponibles.				
 Modalités de suivis envisageables Cette sous-catégorie de mesure ne nécessite pas de suivis très approfondis. Ils peuvent se limiter à la conformité de l'implantation réelle du projet avec les éléments prévisionnels figurant dans le dossier de demande (et à la vérification de l'intégrité des espaces « évités »).				

Contenu de la carte

- ☒ Limites administratives
- ☒ Fonds de carte
 - ☒ Photographies aériennes
 - ☒ ScanExpress
 - ☒ Cadastre
- ☒ Données métier
 - ☒ projetsPolygones
 - ☒ projetsLignes
 - ☒ projetsPoints
 - ☒ projetsCommunes
 - ☒ mesuresPolygones
 - ☒ mesuresLignes
 - ☒ mesuresPoints
 - ☒ mesuresCommunes
- ☒ Hors périmètre

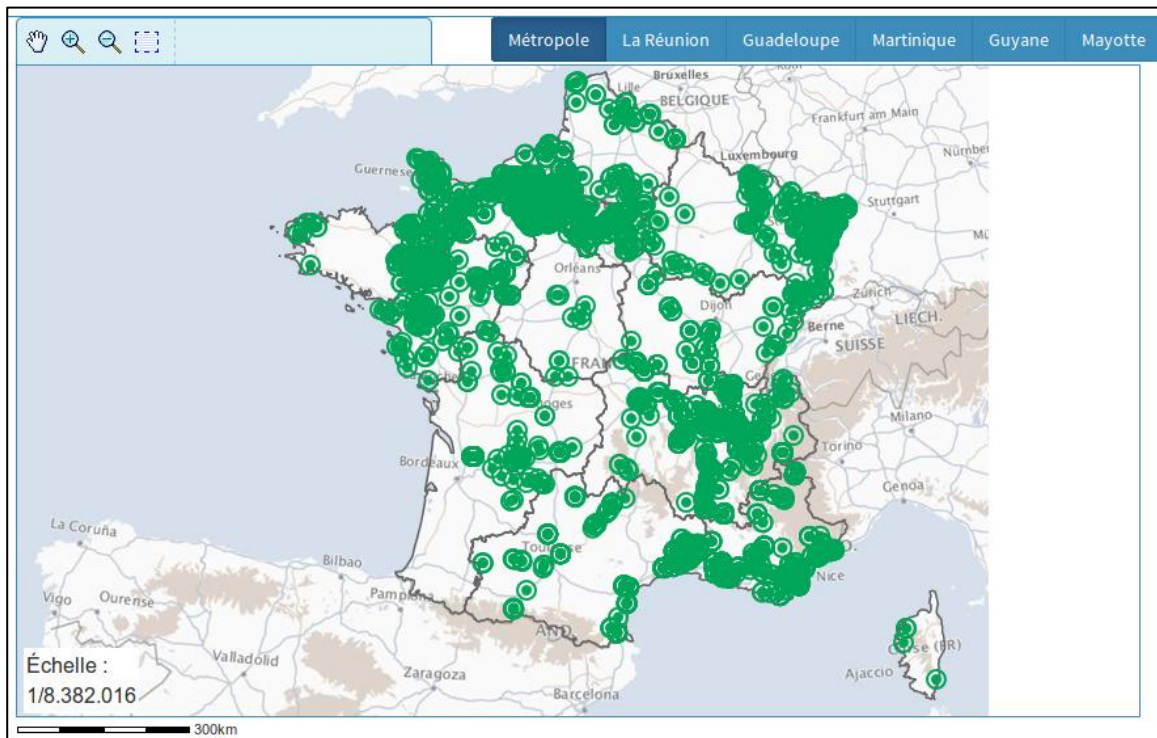


Mesures renseignées au 19/01/2018



Mesures en cours d'importation

- Importation des données récoltées localement avant le déploiement de l'outil GéoMCE
- Importation des données récoltées dans les outils métiers du MTES existants



Perspectives 2018

1^{er} trimestre

- Constitution d'une première base nationale de mesures environnementales
- Version 2 prévue pour mars 2018 avec :
 - fonctionnalités de suivi et de contrôle (co-pilotage et co-financement AFB/CGDD)
 - ouverte à toutes les structures de contrôle : ONCFS, ONEMA, services de police de l'environnement
- Couche cartographique des mesures compensatoires « biodiversité » mise à disposition du public :
 - reprise de bases de données locales
 - diffusion sur le portail de diffusion des études d'impact
 - choix des informations pertinentes pour la diffusion
 - limiter le risque de braconnage

Quelles données diffuser ?

- Données **descriptives de la mesure** (nom, type, catégorie, description, durée, etc.)
- **Géolocalisation de la mesure** :
 - Espèce non protégée → géolocalisation précise
 - Espèce protégée :
 - 1^{er} scénario : non diffusion du nom des espèces sensibles + géolocalisation précise
 - 2^{ème} scénario : diffusion du nom des espèces mais dégradation de l'information géographique
- **Données concernant le suivi** (bilan de suivi, planning des travaux, etc.) n'ont pas vocation à être diffusées.
- **Données concernant le contrôle** (date du contrôle, efficacité, mise en œuvre) ?
- **Arrêté** de prescriptions ?

Perspectives 2018

2^{ème} trimestre

- Ajout d'une couche géographique concernant les Sites Naturels de Compensation (SNC)
- Poursuivre l'interopérabilité avec les SI d'instruction des diverses autorisations
 - **automatisation,**
 - **interopérabilité avec outils portés par le ministère en charge de l'agriculture**

Lien entre la compensation et la thématique foncière

Constat :

- Proximité, équivalence écologique et obligation de résultats (2016)
→ pression croissante sur la recherche de terrain pour la compensation.
- Impacts sur le prix du foncier, faisabilité des projets, etc.

Problématique : concilier les différents usages du foncier ?

- agriculture, logement, développement économique et compensation
→ Nécessité d'élaborer la compensation à **une échelle territoriale** et de réfléchir aux **méthodes de compensation fonctionnelle**

⇒ **GéoMCE = outil de suivi et de contrôle pour les instructeurs**
Et outil d'aide à la planification territoriale

Point sur les formations

Les formations relatives à la séquence ERC

- Formations « **fondamentaux ERC** » en régions depuis 2015
- Formations métier sur l'outil « **GéoMCE** » depuis mai 2017
- **Formation de formateurs** sur la séquence ERC prévue en 2018
- **Convention partenariale CGDD / AFB** sur l'offre de formation ERC
- Formation sur les **fondamentaux ERC / cas pratiques ERC /GéoMCE** en Guyane, Martinique et Guadeloupe :
 - problématiques spécifiques -milieux très riches en biodiversité,
 - difficulté d'application de la séquence **ERC en milieu marin.**

Tour d'horizon des autres études « ERC » en cours et à venir :

Etude dimensionnement MC « cours d'eau »

Co-pilotage CGDD/AFB.

Constat :

- Les services instructeurs et MOA sont **confrontés à de nombreuses approches** différentes pour dimensionner la compensation
- = source de difficultés pour **s'approprier chaque démarche.**
- = difficulté pour **juger de la pertinence de la méthode proposée.**

Objectif :

- **faciliter le travail d'instruction en dressant une typologie** sous la forme d'un catalogue des différentes méthodes de dimensionnement de la compensation existantes aux États-Unis en réponse à des impacts portant prioritairement sur des cours d'eau.

Etude relative au suivi des mesures

Co-pilotage CGDD/CDC Biodiversité.

Objectif :

Étude visant à rédiger des fiches pratiques relatives au suivi des mesures à destination des porteurs de projet, le sujet du suivi ayant été renforcé dans la loi Biodiversité.

Publication prévue 2^{ème} semestre 2018.

Etude relative à l'application de la séquence ERC dans les projets de carrières

Co-pilotage CGDD/DEB/UNICEM.

Objectif :

Cette étude reprendra la démarche et les principes des lignes directrices ERC et se concentrera sur la déclinaison de la séquence ERC à ce secteur d'activité au vu des spécificités des carrières (dépendance à la ressource géologique, dynamique spatio-temporelle, phasage des travaux, création de milieux originaux pendant et après travaux, obligation de remise en état, maîtrise foncière, schéma régional des carrières, etc.).

Publication en 2018.



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

La séquence ERC appliquée à la qualité de l'air

Objectifs :

- Ajouter une annexe à l'étude d'aide à la définition des mesures ERC sur les mesures ERC appliquées à la qualité de l'air.
- Évaluer l'applicabilité de la doctrine sur la séquence ERC à la qualité de l'air.

Etude qui débutera en 2018

La séquence ERC en milieu marin

Objectifs :

- Faire un état des lieux des mesures E, R et C mises en œuvre en mer dans le cadre de la réalisation de projets et de leur efficacité.
- Évaluer l'applicabilité de la doctrine sur la séquence ERC (CGDD, 2012) aux milieux marins.
- Produire un document méthodologique sur la mise en œuvre de la séquence ERC en milieux marins (métropole et outre-mer).

Etude qui débutera en 2018

Merci de votre attention



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

Type, catégories et sous catégories (1/2)

Type	Catégorie	Sous-catégorie
C1 – Création / Renaturation de milieux	1. Action concernant tous types de milieux	a. Création ou renaturation d'habitats et d'habitats favorables aux espèces cibles et à leur guildes (à préciser)
		b. Aménagement ponctuel (abris ou gîtes artificiels pour la faune) complémentaire à une mesure C1.a ou à une mesure C2 <i>Se distingue de la mesure R2-21 « installation d'abris ou de gîtes artificiels pour la faune » car n'est pas localisé sur le site impacté mais sur le site de compensation</i>
		c. Respect des prescriptions d'un APG (à préciser)
		d. Autre : à préciser.
C2 – Restauration / Réhabilitation	1. Action concernant tous types de milieux	a. Enlèvement de dispositifs d'aménagements antérieurs (déconstruction) hors ouvrages en eau
		b. Enlèvement / traitement d'espèces exotiques envahissantes (EEE)
		c. Etrépage / Décapage / Décaissement du sol ou suppression de remblais
		d. Réensemencement de milieux dégradés, replantation, restauration de haies existantes mais dégradées
		e. Réouverture du milieu par débroussaillage d'espèces ligneuses, abattage d'arbres, etc.
		f. Restauration de corridor écologique
		g. Aménagement ponctuel (abris ou gîtes artificiels pour la faune) complémentaire à une autre mesure C2 <i>Se distingue de la mesure R2-21 « installation d'abris ou de gîtes artificiels pour la faune » car n'est pas localisé sur le site impacté mais sur le site de compensation</i>
		h. Respect des prescriptions d'un APG (à préciser)
		i. Autre : à préciser.
	2. Actions spécifiques aux cours d'eau (lit mineur + lit majeur), annexes hydrauliques, étendues d'eau stagnantes et zones	a. Reprofilage / Restauration de berges (y compris suppression des protections)
		b. Amélioration / entretien d'annexes hydrauliques / décolmatage de fond et action sur la source du colmatage
		c. Reconnexion d'annexes hydrauliques avec le cours d'eau / reconnexion lit mineur/lit majeur / Restauration de zones de frayères

Type, catégories et sous catégories (2/2)

C3 – Evolution des pratiques de gestion	humides	d. Restauration des conditions hydromorphologiques du lit mineur de cours d'eau
		e. Restauration des modalités d'alimentation et de circulation de l'eau au sein d'une zone humide
		f. Restauration de ripisylves existantes mais dégradées
		g. Modification ou équipement d'ouvrage existant
		h. Arasement ou dérasement d'un obstacle transversal, d'un seuil, d'un busage
		i. Aménagement d'un point d'abreuvement et mise en défens des berges
		k. Autre : à préciser
	1. Abandon ou changement total des modalités de gestion antérieures	a. Abandon ou forte réduction de tout traitement phytosanitaire
		b. Abandon ou forte réduction de toute gestion : îlot de senescence, autre (à préciser)
		c. Changement des pratiques culturales par conversion de terres cultivées ou exploitées de manière intensive
		d. Respect des prescriptions d'un APG (à préciser)
		e. Autre : à préciser
	2. Simple évolution des modalités de gestion antérieures	a. Modification des modalités de fauche et/ou de pâturage ou modification de la gestion des niveaux d'eau
		b. Mise en place de pratiques de gestion alternatives plus respectueuses des milieux (à préciser par le maître d'ouvrage)
		c. Modification des modalités de gestion de la fréquentation humaine
		d. Respect des prescriptions d'un APG (à préciser)
		e. Autre : à préciser

Accueil

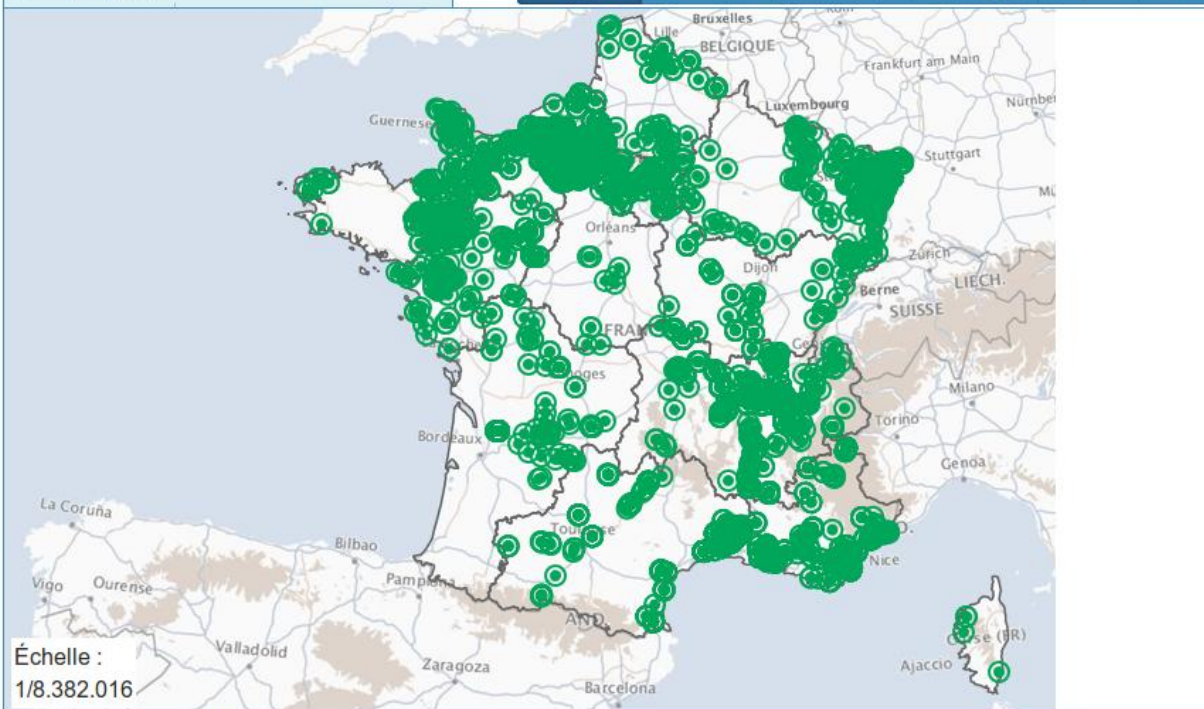
Liste des projets Cartographie

Contenu de la carte

- ☒ Limites administratives
- ☒ Fonds de carte
 - ☒ Photographies aériennes
 - ☒ ScanExpress
 - ☒ Cadastre
- ☒ Données métier
 - ☒ projetsPolygones
 - ☒ projetsLignes
 - ☒ projetsPoints
 - ☒ projetsCommunes
 - ☒ mesuresPolygones
 - ☒ mesuresLignes
 - ☒ mesuresPoints
 - ☒ mesuresCommunes
- ☒ Hors périmètre



Métropole La Réunion Guadeloupe Martinique Guyane Mayotte



Échelle :
1/8.382.016

300km

[Accueil](#)[Projet ▾](#)[Procédure ▾](#)[Mesure ▾](#)

36

0

61

 Cyril AECK Recherche Aide[Accueil](#)[Créer un projet](#)[Accueil](#)[Projet ▾](#)[Procédure ▾](#)[Mesure ▾](#)

36

0

61

 Cyril AECK Recherche Aide[Accueil](#)[Créer une procédure](#)[Accueil](#)[Projet ▾](#)[Procédure ▾](#)[Mesure ▾](#)

36

0

61

 Cyril AECK Recherche Aide[Accueil](#)[Créer une mesure](#)[Importer une mesure](#)

Données

Nom *

Classe *

Type *

Catégorie *

Sous-catégorie *

Champ ciblé *

Sensibilité de la mesure

Texte de description *

Références

Décision * ?

Références du document prévoyant la mesure et de l'emplacement dans celui-ci ?

État de la géolocalisation

☐

Activer la géolocalisation

Raison de la non-géolocalisation *

Indicateurs

☐

Je ne souhaite pas que cette mesure soit comptabilisée dans les indicateurs de mise en œuvre. ?

Valider

Mesures avec date de mise en oeuvre réelle

Afficher 10 éléments

Filtrer : A304

Projet	Procédure	Mesure	Date de mise en œuvre prescrite	Date de mise en œuvre réelle
Autoroute A304	IOTA – Autorisation	création de mares forestières en forêt des Potées	31/12/2020	01/05/2013
Autoroute A304	IOTA – Autorisation	Etude MERCIe	01/03/2017	01/03/2017
Autoroute A304	IOTA – Autorisation	Etude ADN Environnemental SPYGEN - Meuse	15/03/2017	15/03/2017

Affichage de l'élément 1 à 3 sur 3 éléments (filtré de 36 éléments au total) Cliquez sur une ligne pour la sélectionner

Précédent 1 Suivant

Mesures sans date de mise en oeuvre réelle et prescrite dans moins d'un mois

Mesures sans date de mise en oeuvre réelle et prescrite dans le passé

Afficher 10 éléments

Filtrer :

Projet	Procédure	Mesure	Date de mise en œuvre prescrite	Date de mise en œuvre réelle
Aménagement du lotissement en zone humide avenue Georges Washington sur la commune de Béthune	IOTA – Autorisation	Mesure compensatoire : creusements de mares, création d'un bassin et de noues	01/03/2015	
Aménagement du lotissement en zone humide avenue Georges Washington sur la commune de Béthune	IOTA – Autorisation	Mesure compensatoire : suppression des remblais, restauration ancienne zone humide	01/03/2015	
A71-RN79 - Noeud de MONTMARCAULT	Autorisation unique IOTA - expérimentation	MR3 - Mise en place de barrières pour limiter l'intrusion d'espèces et protéger les zones sensibles	01/01/2018	
A71-RN79 - Noeud de MONTMARCAULT	Autorisation unique IOTA - expérimentation	MR2 - Prise en compte des espèces sensibles en phase chantier	01/01/2018	
A71-RN79 - Noeud de MONTMARCAULT	Autorisation unique IOTA - expérimentation	MR7 - Déplacement des Ormes lisses (<i>Ulmus laevis</i>)	01/01/2018	
A71-RN79 - Noeud de MONTMARCAULT	Autorisation unique IOTA - expérimentation	MC1 - Création et replantation de haies et de secteurs buissonnants	01/01/2018	
A71-RN79 - Noeud de MONTMARCAULT	Autorisation unique IOTA - expérimentation	MC3 - Mise en place de micro-habitats pour la faune	01/01/2018	
A71-RN79 - Noeud de MONTMARCAULT	Autorisation unique IOTA - expérimentation	MR6 - Pêche des amphibiens protégés	01/01/2018	

Les critères de la recherche

Type de recherche

☒ Projets ☐ Procédures ☐ Mesures

Nom du projet

Contient

essai

x

+

Au moins un critère

Tous les critères

Liste des projets

Cartographie

Affichage de l'élément 1 à 3 sur 3 éléments

Cliquez sur une ligne pour la sélectionner

Afficher

10

éléments

Filtrer :

☐	Identifiant	Nom	Typologie	Service instructeur	Départements des procédures	Procédures	Mesures
☐	585	Système d'assainissement de l'agglomération d'assainissement de Auxi-le-Château et imperméabilisation en zone humide	14° Travaux, ouvrages et aménagements		62	1 +	5 +
☐	1152	Système d'assainissement de la Tour du Pin (Step de Pont Rouge et réseaux) à Cessieu	24° Système de collecte et de traitement des eaux résiduaires			1 +	4 +
☐	1132	Travaux d'assainissement et desserte en eau potable du futur Center Parcs de Roybon	24° Système de collecte et de traitement des eaux résiduaires		38	1 +	1 +

Localiser

Visibilité des colonnes

Précédent

1

Suivant

Les critères de la recherche

Type de recherche

☒ Projets ☐ Procédures ☐ Mesures

Nom du projet

Contient

essai

x

+

Au moins un critère

Tous les critères

Liste des projets

Cartographie

Contenu de la carte

- ☒ Limites administratives
- ☒ Fonds de carte
 - ☒ Photographies aériennes
 - ☒ ScanExpress
 - ☒ Cadastre
- ☒ Données métier
 - ☒ projetsPolygones
 - ☒ projetsLignes
 - ☒ projetsPoints
 - ☒ projetsCommunes
- ☒ Hors périmètre



Métropole

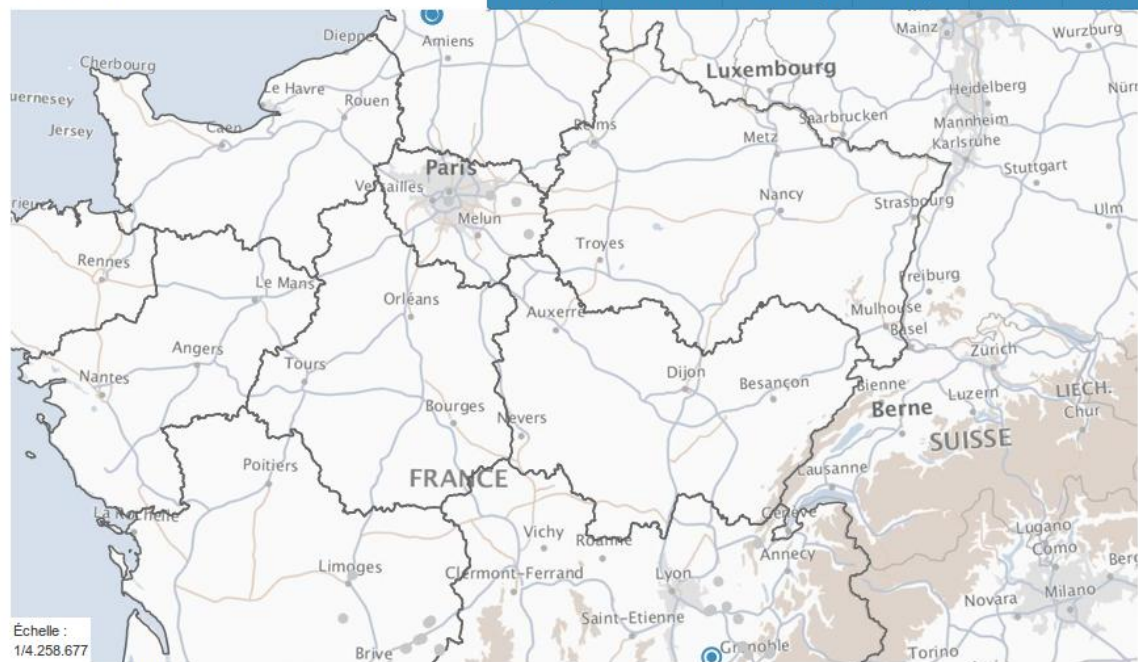
La Réunion

Guadeloupe

Martinique

Guyane

Mayotte



Échelle :
1/4.258.677

100km



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE