

# Objectivation de l'évaluation environnementale :

## Regards croisés France – Colombie – Pérou

**Katherine Salès**

Doctorante sous la codirection de  
**Nathalie Frascaria-Lacoste** et **Pascal Marty**

Financement: Chaire d'entreprise **BEGI** (Biodiversité,  
Environnement et Grandes Infrastructures) – UP1 (Eiffage)

# Introduction

---

- Choix d'aborder la question de l'objectivation de l'évaluation environnementale en raison du :
  - ✓ Débat en France : Autorité environnementale (AE) / conflits d'intérêts
    - Source de contentieux important (Conseil d'État + procédures d'infraction Commission européenne)
    - Jurisprudence CJUE *Seaport* et jurisprudence Conseil d'État → séparation structurelle => autonomie réelle (moyens administratifs et financiers propres)
  - ✓ Facultés discrétionnaires des services instructeurs relatif aux mesures Éviter-Réduire-Compenser (ERC)
- Focus uniquement sur les projets
- Analyse comparée à travers deux illustrations :
  - ✓ La structure de l'autorité environnementale
  - ✓ Les approches concernant la compensation écologique

# L'évaluation environnementale

## Les cadres nationaux

### FRANCE

- Évaluation systématique
- Examen au cas par cas
- Autorité environnementale = autorité **consultative**
  - ✓ Avis simple
  - ✓ Possibilité d'avis favorable tacite

### COLOMBIE

- Évaluation systématique
- **Pas** d'examen au cas par cas
- Autorité environnementale = autorité **décisionnaire**
  - ✓ Pas d'avis tacite
  - ✓ Acte administratif autorisant ou non le projet

### PÉROU

# L'autorité environnementale en Colombie

## AUTORITÉS ENVIRONNEMENTALES EN COLOMBIE

### NIVEAU NATIONAL

Autorité nationale des licences environnementales  
–ANLA–

- Créée en 2011
- Pas hiérarchiquement supérieure aux CAR
- Unité administrative spéciale: autonomie administrative et financière, mais pas de personnalité juridique
- Projets d'envergure nationale (avec compétence exclusive pour les projets pétroliers et gaziers)
- Compétente pour les projets dont les CAR ou AAU sont maître d'ouvrage (*concepto jurídico* de 2014)

### NIVEAU RÉGIONAL

Corporations autonomes régionales et Corporations de développement durable  
–CAR–

- Créées en 1993 (décentralisation de la gestion environnementale)
- Personnalité juridique
- Autonomie administrative et financière
- Pouvoir normatif / principe de rigueur subsidiaire
- Projets d'envergure régionale (dans le périmètre de leur juridiction)

### NIVEAU LOCAL

Autorités environnementales urbaines  
–AAU–

- Municipalités, districts et zones métropolitaines > un million d'habitants
- Districts spéciaux de Barranquilla, Cartagena de Indias et Santa Marta

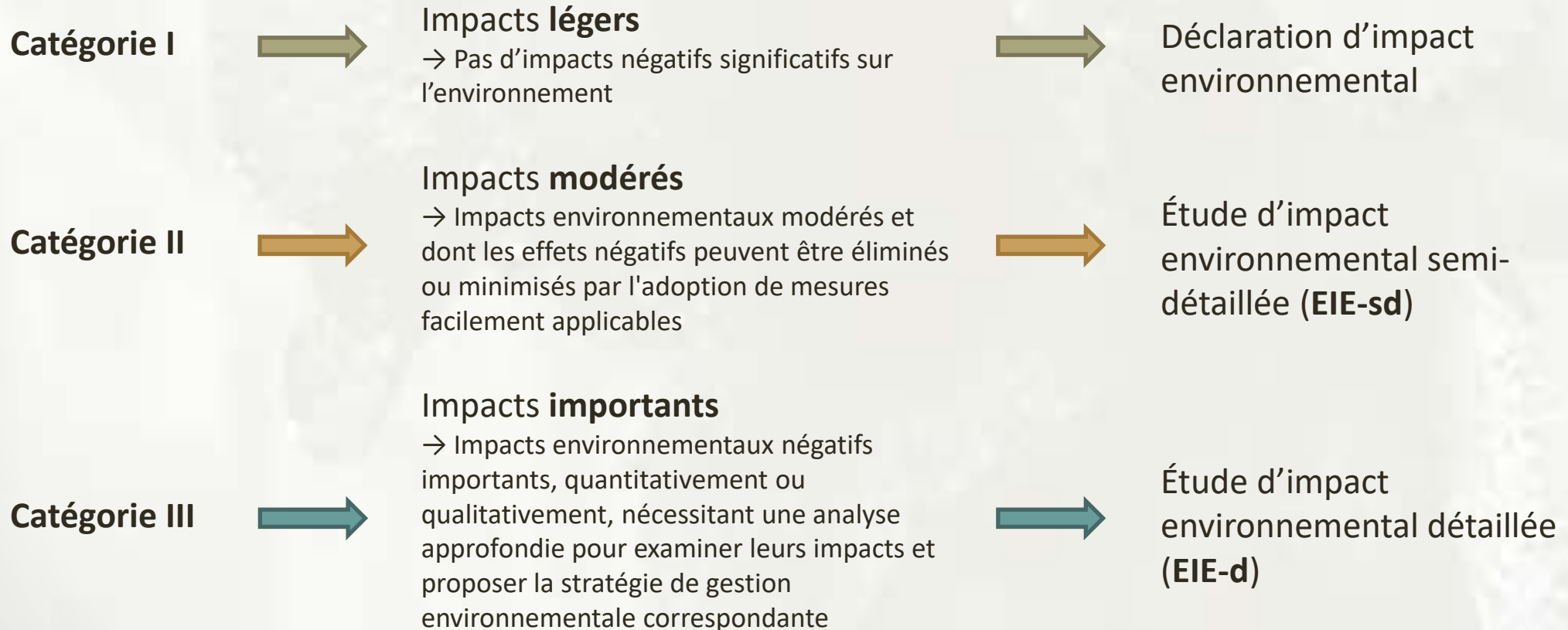
- Mêmes fonctions que les CAR, dans le périmètre de leur juridiction

# L'autorité environnementale au Pérou

## Classification des projets

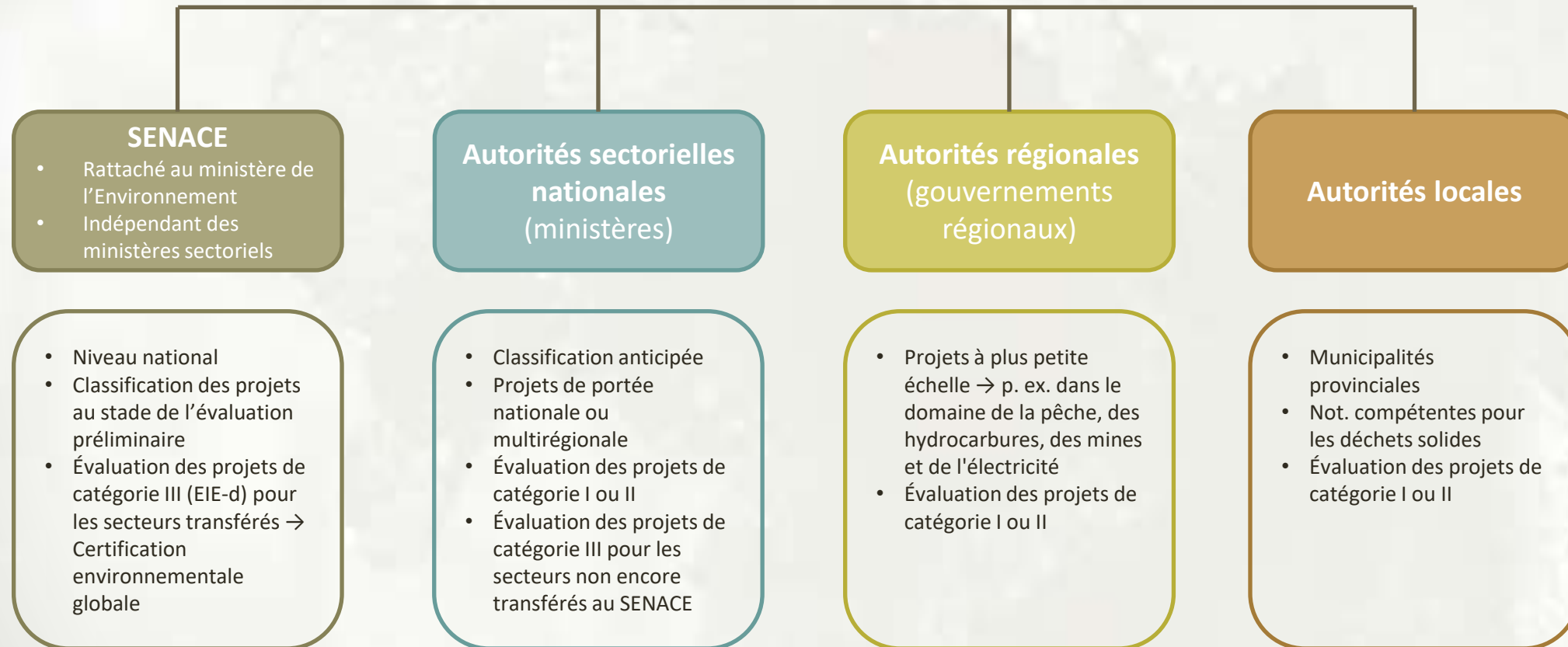
Au Pérou, l'autorité compétente dépend de la catégorie à laquelle le projet appartient :

Classification anticipée ou lors de l'évaluation préliminaire du projet



# L'autorité environnementale au Pérou

## AUTORITÉS COMPÉTENTES EN MATIÈRE ENVIRONNEMENTALE AU PÉROU

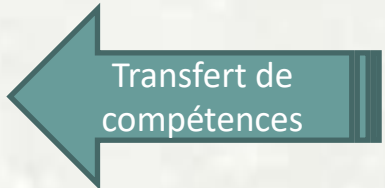


# L'autorité environnementale au Pérou

## Transfert de compétences des autorités sectorielles vers le SENACE concernant les EIE-d (projets de catégorie III)

**SENACE**

- Créé en 2013
- Fonctionnement fin 2015/début 2016
- Autonomie admin. et financière
- Personnalité juridique



**Autorités sectorielles nationales (ministères)**

**Secteurs dont le transfert est achevé**

- Énergie et mines (incl. électricité et hydrocarbures)
- Transports
- Agriculture
- Déchets solides
- Logement et construction

**Secteurs dont le transfert est en cours**

- Industrie
- Pêche et aquaculture
- Assainissement

**Secteurs dont le transfert doit être initié en 2023**

- Tourisme
- Communications
- Santé
- Défense

**LISTADO DE INCLUSIÓN DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN SUJETOS AL SISTEMA NACIONAL DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (SEIA)**

Tipo de Proyecto	Clasificación (Asigna Categoría)	Evalúa y aprueba Estudio Ambiental		
		EIA-d (Categoría III)	EIA - sd (Categoría II)	DIA - (Categoría I)
<b>AGRICULTURA Y RIEGO</b>				
<b>Producción y/o Transformación Agrícola</b>				
1. Cultivos agrícolas desarrollados de forma intensiva en superficies mayores a diez (10) hectáreas, incluidas sus instalaciones y/o actividades complementarias (construcciones rurales, vías de acceso, exploración y explotación de aguas subterráneas, entre otros asociados y afines).				
2. Desmotado y/o prensado de algodón con una capacidad igual a mayor a 300 kg/h.				
3. Descascarado, limpieza, pilado selección, clasificación, precocido y/o envasado de arroz con una capacidad igual o mayor a 1600 kg de arroz cascara/ hora.				
4. Desecado, deshidratado, trozado, molienda, pilado y/o enmelazado de pastas, cereales y otros productos del agro con una capacidad igual o mayor a 7.2 ton/día.				
5. Preparación de alimentos balanceados para la actividad pecuaria de transformación primaria con una capacidad igual a mayor a 10 ton/día de materias primas.				
6. Elaboración de harinas de cereales y/o granos, de harinas y/o almidones de yuca, papa u otros tubérculos o raíces, a partir de una producción de más de 10 ha del cultivo específico par campaña y que no incorporen aditivos.	SENACE	SENACE	MINAGRI	MINAGRI
7. Post cosecha del café, cacao y otros granos cuya capacidad productiva sea igual a mayor a:				

Source: [Ministerio del Ambiente](#)

# La compensation écologique

## Comparaison des principes applicables

### FRANCE

- Hiérarchie des mesures d'atténuation
- Absence de perte nette de biodiversité, voire gain net
- Additionnalité
- Proximité fonctionnelle
- Équivalence écologique
- Mesures de compensation acceptées :
  - ✓ Actions de restauration ou réhabilitation
  - ✓ Actions de création de milieux
  - ✓ Modification de pratiques de gestion
- Obligation de résultats

### COLOMBIE

- Hiérarchie des mesures d'atténuation
- Absence de perte nette de biodiversité
- Additionnalité
- Proximité (« sous-zone hydrographique »)
- Équivalence écosystémique
- Mesures de compensation acceptées :
  - ✓ Actions de préservation
  - ✓ Actions de restauration
  - ✓ Actions pour l'utilisation durable de la biodiversité (complémentaires)

### PÉROU

- Hiérarchie des mesures d'atténuation
- Absence de perte nette de biodiversité et de fonctionnalité des écosystèmes, voire gain net
- Additionnalité
- Proximité « de la zone d'influence du projet »
- Équivalence écologique (ou mieux)
- Mesures de compensation acceptées :
  - ✓ Actions de conservation
  - ✓ Actions de restauration



# La compensation écologique

## Approches de la compensation écologique en France

- Principes de la compensation écologique établis par la réglementation (loi Biodiversité de 2016)
- Approches développées dans des guides → non contraignants
- Validation de l'approche et des mesures compensatoires à la discrétion des services instructeurs
- Ratios de compensation prédéfinis imposés seulement dans les SDAGE (contraignants)



# La compensation écologique

## Approches de la compensation écologique en France

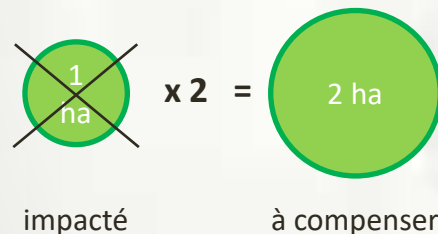
### Méthodes de dimensionnement acceptées

(adapté du guide CGDD (2021), « Approche standardisée du dimensionnement de la compensation écologique »)

#### Méthodes par ratio minimal

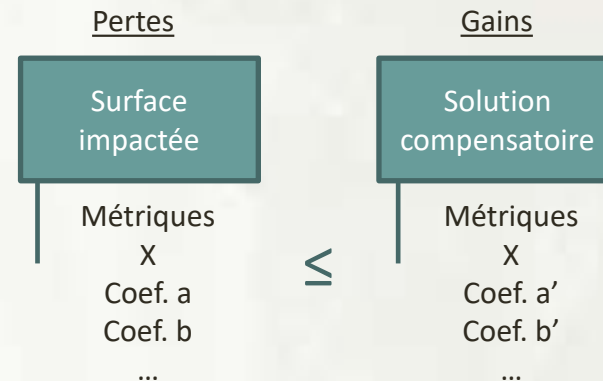
Application d'un ratio prédéfini à une métrique (p.ex. surface ou linéaire)

Exemple si ratio de 1:2 :



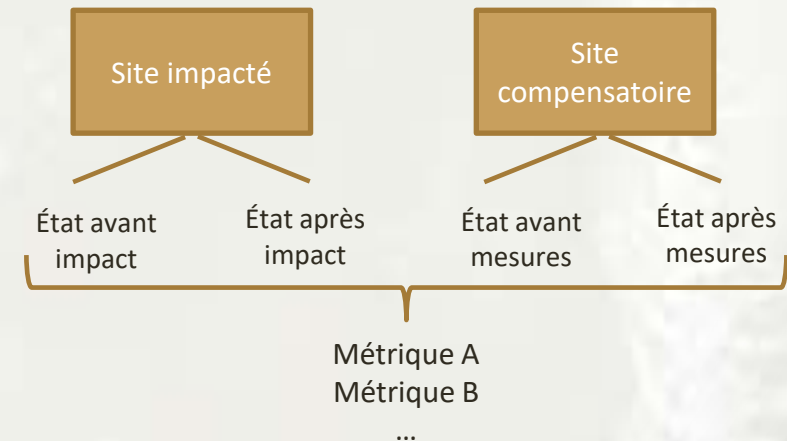
#### Méthodes d'équivalence par pondération

Quantification séparée des pertes et des gains  
- Pondération des métriques par des coefficients « pertes »  
- Pondération des métriques par des coefficients « gains »



#### Méthodes d'équivalence par écarts de milieux

Quantification séparée des pertes et des gains, mais avec les mêmes indicateurs  
Puis vérification de l'équivalence



# La compensation écologique

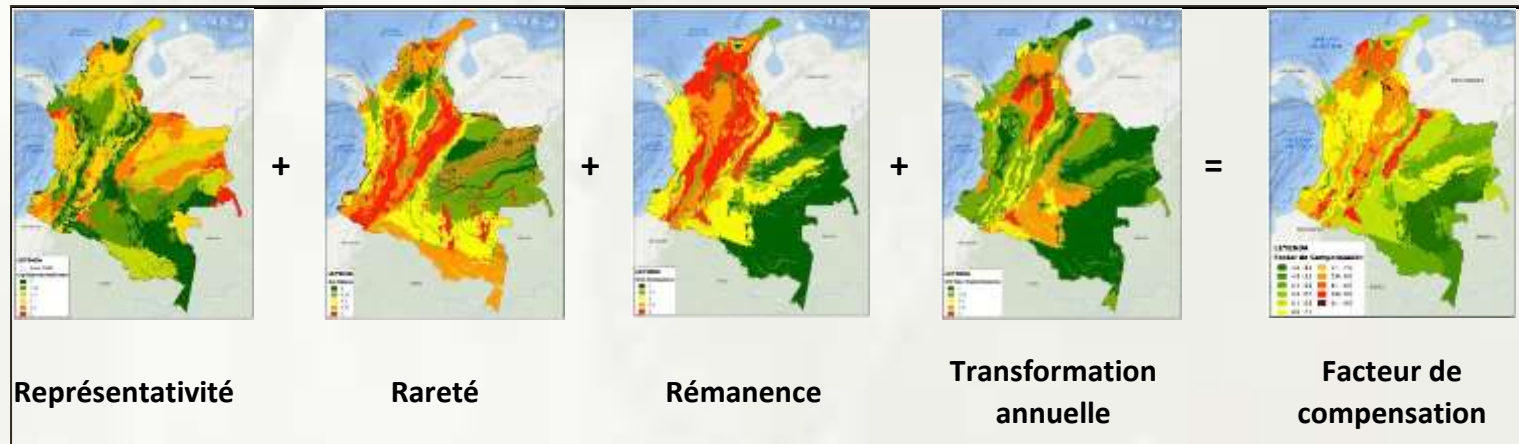
## Approche de la compensation écologique en Colombie

- **Manuel de compensation** (écosystèmes terrestres)
  - ✓ Adopté par résolution ministérielle → caractère **contraignant**
  - ✓ Établit des facteurs (ratios) de compensation qui s'imposent
- **Liste nationale des facteurs de compensation** pour les écosystèmes terrestres (annexe 2 du Manuel)
  - ✓ Entre 4 et 10 pour les écosystèmes naturels terrestres
  - ✓ Entre 2 et 5 pour les écosystèmes de végétation secondaire (< 15 ans)

# La compensation écologique

## Approche de la compensation écologique en Colombie


- **Calcul du facteur de compensation :**
  - ✓ Sur la base du croisement entre biome et unité biotique de la Carte nationale des écosystèmes
  - ✓ Unité d'analyse = Biome – Unité Biotique → 399 unités identifiées
- Le facteur de compensation résulte de **l'addition** des valeurs de **4 critères** :
  - ✓ **Représentativité** (dans le Système national des aires protégées)
  - ✓ **Rareté** (sur la base de la répliquabilité de l'unité d'analyse et de son caractère unique en termes de composition d'espèces)
  - ✓ **Rémanence** (combien de surface de l'unité d'analyse reste dans des conditions naturelles)
  - ✓ **Transformation annuelle** (taux de perte de couverture végétale naturelle)



Source: Manuel de compensation (2018)

# La compensation écologique

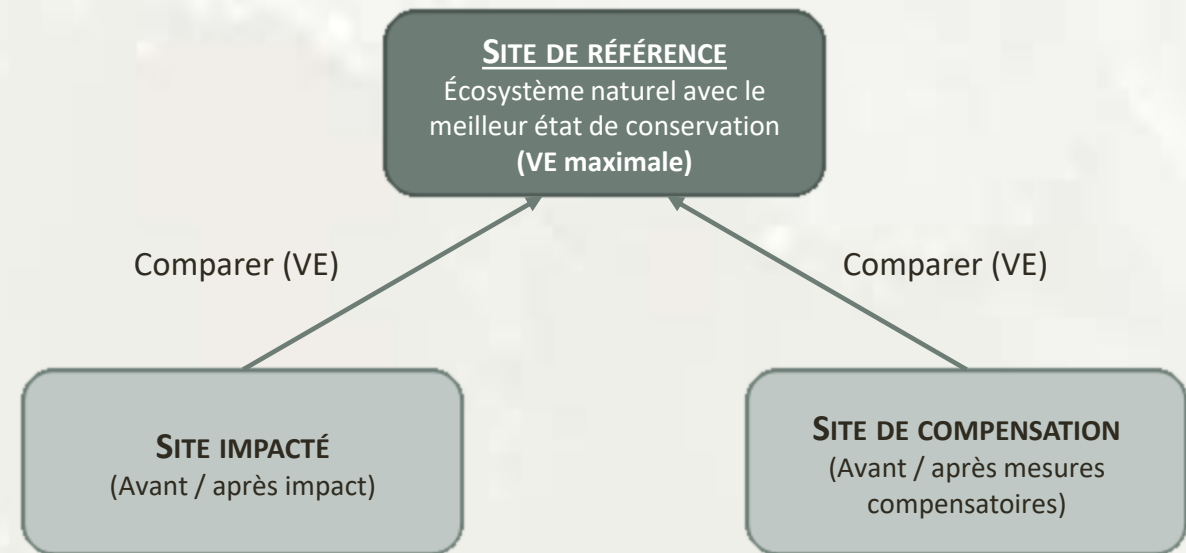
## Approche de la compensation écologique au Pérou

- **Lignes directrices** (2014) et **guides spécifiques** à la compensation écologique (à partir de 2016)
    - ✓ Adoptés par résolution ministérielle
    - ✓ Guide général sur la compensation + Guides complémentaires par types d'écosystèmes :
      - Écosystèmes des hautes Andes (2016)
      - Écosystèmes de forêts sèches (2019)
      - Zones humides d'altitude –*bofedales*– (2019)
      - Écosystèmes de yunga (2019)
    - ✓ Caractère **contraignant**
  - **Approche pour déterminer l'équivalence écologique** :
    - ✓ Détermination de l'état de conservation de l'écosystème sur la base d'attributs et d'indicateurs de l'écosystème
    - ✓ Estimation des pertes et gains par rapport aux données du site de référence
-  Calcul de la **valeur écologique (VE)** du site (impacté / compensatoire)

# La compensation écologique

## Approche de la compensation écologique en Colombie

- **Calcul de la VE** → système de qualification basé sur trois **attributs** fondamentaux (avec indicateurs pour chaque attribut) :
  - ✓ **Floristique du site** (reflétant la contribution des différents groupes fonctionnels)
  - ✓ **Stabilité du sol** (capacité à éviter la perte de nutriments et à maintenir la fonction hydrologique)
  - ✓ **Intégrité biotique** (capacité de la zone à maintenir les processus écologiques clés)



- Échelle de notation des indicateurs
- Évaluation finale de la VE
- Calcul de la **VE totale (VET)**

$$= \Delta VE \text{ perdue} \times \text{Surface impactée}$$

$$= \Delta VE \text{ gagnée} \times \text{Surface à compenser}$$

Échelle	Valeur relative (%)	État de conservation
0 – 2 >	00 – 20 >	Très mauvais
[ 2 – 4 >	[ 20 – 40 >	Mauvais
[ 4 – 6 >	[ 40 – 60 >	Moyen
[ 6 – 8 >	[ 60 – 80 >	Bon
[ 8 – 10	[ 80 – 100	Très bon

# Conclusions

---

- Structure de l'AE en Colombie et au Pérou :
  - ✓ Séparation structurelle et/ou organique, selon l'AE concernée
  - ✓ Indépendance sectorielle
- Approches de la compensation écologique :
  - ✓ France : principes fixés par la réglementation mais méthode(s) définie(s) lors de l'évaluation des projets (*ad hoc*)
  - ✓ Colombie : méthode par ratio minimal
    - Imposée par la réglementation → sécurité juridique pour les porteurs de projets
    - Fondée sur les données scientifiques disponibles
  - ✓ Pérou : méthode d'équivalence par écart de milieux
    - Imposée par la réglementation
    - Guides par types d'écosystèmes (mais pas tous couverts)
- Manque de recul pour juger de l'efficacité des choix opérés en Colombie et au Pérou

# Quelques références

## FRANCE

- Farinetti A. (2021). « La séparation des missions d'évaluation de la qualité des études d'impact et de soumission à étude d'impact des projets après examen au cas par cas : un affaiblissement de la garantie d'impartialité de l'examen au cas par cas », RJE 2021/4, Vol. 46, p. 711-726
- CGDD (2021). « Approche standardisée du dimensionnement de la compensation écologique. Guide de mise en œuvre », 149p.

## COLOMBIE

- Ley 99 de 1993, Ley General Ambiental, Diario Oficial 41.146
- Decreto 3573 de 2011 por el cual se crea la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA– y se dictan otras disposiciones, Diario Oficial 48.205
- Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015 del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, Diario Oficial No. 49.523
- Minambiente (2018), Manual de Compensaciones del Componente Biótico (actualización), Resolución 256 de 2018

## PÉROU

- Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental. Ley N° 27446 de 2001 (modificada por Decreto legislativo N°1078 de 2008)
- Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Aprueban el Reglamento de la Ley N° 27446
- Ley N°29968 de 2012 de creación del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE)
- MINAM (2014). Lineamientos para la Compensación Ambiental en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA). R. M. n.° 398-2014-MINAM
- MINAM (2016). Guía General para el Plan de Compensación Ambiental. R.M. N°066-2016-MINAM
- MINAM (2016). Guía complementaria para la compensación ambiental : Ecosistemas Altoandinos. R.M. N°183-2016-MINAM



**Merci de votre attention**