

Projet COMBO+ : COnservation, Minimisation des impacts, et compensation au titre de la BiOdiversité

COMBO+ Madagascar

Composante 3

Rapport du programme de formation COMBO+



Antananarivo, décembre 2025



Données administratives

Titre	COMBO+ Madagascar, 2025 – COMPOSANTE 3 Rapport des différentes formations COMBO+
Version	Rapport des différentes formations COMBO+
Date	15/12/2025
Contact	madagascar@combo-africa.org
Rédactrices	Lily BACQUET DENEGRE et Nofy ZOELINIRINA
Contrôle	Mathieu SOUQUET



Sommaire

1	Résumé du rapport	5
2	Introduction	7
2.1	Contexte	7
2.2	Rappels sur le concept de la hiérarchie d'atténuation	7
2.3	Description des formations	8
3	Méthodologie utilisée	16
3.1	Méthode adoptée pendant les formations	16
3.2	Méthode de collecte des données	17
3.3	Méthode d'analyse des réponses aux questionnaires	18
3.4	Limites d'analyse	19
4	Résultats des formations et des renforcements de capacités	19
4.1	Etat des réalisations	19
4.2	Modules suivis par les acteurs ciblés	25
4.3	Etat des réponses aux questionnaires concernant les compétences renforcées	26
4.4	Enquête de satisfaction des participants	33
5	Résultats du questionnaire de retour de formation	39
5.1	Généralités sur les participants	39
5.2	Utilisation des notions	40
5.3	Partage des connaissances et des acquis	44
5.4	Difficultés rencontrées	47
6	Outils de communication et de sensibilisation	48
6.1	Outils radiophoniques	48



6.2 Outils didactiques	49
7 Conclusion	5
2	
8 ANNEXES	5
3	
8.1 Exercice d'étude de cas – module 2	53
8.2 Paysage A de l'étude de cas – module 2	54
8.3 Paysage B de l'étude de cas – module 2	55
8.4 Questionnaire du module 1	56
8.5 Questionnaire du module 2	63
8.6 Questionnaire du module 3	69
8.7 Questionnaire du module 4	73
8.8 Questionnaire de retour de formation	75



Sigles et acronymes

AFD	: Agence Française de Développement
BAD	: Banque Africaine de Développement
COBA	: Communauté de Base
COMBO+	: Conservation, Minimisation et compensation des impacts au titre de la Biodiversité
CREE	: Centre de Recherche pour l'Éducation Environnementale
CTE	: Comité Technique d'Évaluation
DREDD	: Direction régionale de l'Environnement et du Développement Durable
ENS	: École Normale Supérieure
ERC	: Évitemment, Réduction, Compensation
FFEM	: Fond Français pour l'Environnement Mondial
FORMAPRO BTP	: Formation Professionnel dans les métiers du bâtiment et des travaux publics
HA	: Hiérarchie d'Atténuation
KBA	: Key Biodiversity Areas (Zones Clefs pour la Biodiversité)
Mad'ERE	: Matériel Didactique pour l'Éducation Relative à l'Environnement
MECIE	: Mise en compatibilité des investissements avec l'environnement
MEDD	: Ministère de l'Environnement et du Développement Durable
ONE	: Office National pour l'Environnement
ONG	: Organisation non gouvernementale
OSC	: Organisation de la société civile
UCREF	: Unité de Coordination de la Recherche, de l'Éducation et de la Formation

Table des figures

Figure 1 : Présentation du kit MAD'ErE des DREDD dans un village (source : CREE)	9
Figure 2 : Utilisation de l'application Mentimeter pour participer au quizz créer par les formateurs COMBO+	17
Figure 3 : Règles de notation : nombre de points attribués par types de réponses	18
Figure 4 : Nombre de formation effectuée par catégories de participants	22
Figure 5 : Nombre de participant ayant été formé par secteur	23
Figure 6 : Atelier de formation chez la Fondation Tany Meva	23
Figure 7 : Participants à la formation des DREDD à Mahajanga	24
Figure 8 : Formation des DREDD à Mahajanga	24
Figure 9 : Pourcentage de bonne réponse par thématique – module 1	26
Figure 10 : Répartition des notes obtenues par les participants au module 1	27
Figure 11 : Pourcentage de bonne réponse par thématique – module 2	28
Figure 12 : Répartition des notes obtenues par les participants au module 2	29
Figure 13 : Pourcentage de bonne réponse par thématique – module 3	30
Figure 14 : Répartition des notes obtenues par les participants au module 3	31
Figure 15 : Pourcentage de bonne réponse par thématique – module 4	32
Figure 16 : Répartition des notes obtenues par les participants au module 4	32
Figure 17 : Satisfaction des participants de la formation	34
Figure 18 : Appréciation des participations des chapitres abordés durant les formations	35
Figure 19 : Répartition des sujets ayant suscités le moins d'intérêt	36
Figure 20 : Pourcentage des personnes ayant exprimés ce qu'ils veulent améliorer	37
Figure 21 : Nombre de participants ayant sélectionné les principaux enseignements durant la formation qu'ils peuvent appliquer dans leur activité	38
Figure 22 : Pourcentage de participants ayant exprimé la manière dont les enseignements seront intégrés à leur activité	39
Figure 23 : Secteur d'activité des répondants	40
Figure 24 : Histogramme des réponses obtenues pour la question relative à l'utilité des formations pour les participants	41
Figure 25 : Histogramme des réponses obtenus concernant l'aspect pertinent des formations reçues	41

Figure 26 : Histogramme des réponses reçues concernant les lacunes des ateliers de formation suivis	42
Figure 27 : Contexte d'utilisation de la HA d'après les répondants l'ayant effectivement utilisée	43
Figure 28 : Histogramme des principes en lien avec la HA utilisés par les répondants	44
Figure 29 : Part des participants ayant partagé (ou non) leurs connaissances suite aux ateliers de formation	45
Figure 30 : Histogramme sur les moyens utilisés pour de partage des informations	46
Figure 31 : Exemples concrets d'application de la hiérarchie d'atténuation	47
Figure 32 : Différentes catégories de difficultés rencontrées dans l'application de la hiérarchie d'atténuation	48
Figure 33 : Paysages du kit MAD'ErE (1 : paysage de base, 2 : paysage dégradé, 3 : paysage amélioré)	51

Table des tableaux

Tableau 1 : Catégories de participants aux ateliers de formation	9
Tableau 2 : Récapitulatif des sessions de formation animées par COMBO+	20
Tableau 3 : Récapitulatifs du nombre de participants par modules et ateliers suivis et selon leurs catégories d'acteurs	25

1 Résumé du rapport

Dans le cadre de la troisième composante de son cadre logique, le projet COMBO+ a mis en œuvre un programme de formation à destination de nombreuses parties prenantes : acteurs institutionnels environnementaux, secteur privé, facultés et organisations de la société civile. Ce programme de formation a été élaboré suite à la consultation de nombreuses parties prenantes. La synthèse des besoins exprimés pouvant être pris en charge par le Projet est à la base de l'élaboration du programme de formation.

Les ateliers de formation ont eu lieu à Antananarivo mais aussi à Nosy Be, Fort-Dauphin, Fianarantsoa, Mahajanga et Moramanga. Environ 700 personnes ont directement assisté à ces ateliers. Néanmoins, l'impact global de ces formations est plus étendu. En effet, des formateurs ont été formés par COMBO+ (professeurs d'université, chargé de projets en ONG, etc.), leurs actions de formation auront donc un impact supplémentaire indirect.

Les ateliers étaient suivis d'un questionnaire d'évaluation de compétence et de satisfaction, envoyé à chaque participant. Enfin, un questionnaire d'évaluation de l'impact des formations données sur les missions quotidiennes des participants a été envoyé en fin de projet à l'ensemble des personnes ayant suivi un atelier de formation COMBO+ dans le cadre du programme de formation débuté en mai 2024.

Le présent rapport vise à analyser les réponses données et évaluer la réussite de ce programme dans la diffusion du concept de hiérarchie d'atténuation et des bonnes pratiques affiliées.

Le programme est constitué de 4 modules :

- Module 1 : « Principes de biodiversité »,
- Module 2 : « Concepts de la hiérarchie d'atténuation »,
- Module 3 : « Etudes environnementales »,
- Module 4 : « Cadre international »

Sur les 44 réponses envoyées, le questionnaire de **module 1** a obtenu une moyenne de presque 76% de bonnes réponses. Les thématiques abordées sont donc considérées comme maîtrisées par les participants à la fin de l'atelier. La biodiversité dans son ensemble est un sujet plutôt commun dans la vie de tous les jours ce qui peut expliquer ces bons résultats.

Le **module 2** n'a pas atteint les mêmes objectifs. En effet, sur les 59 réponses collectées, la moyenne de bonnes réponses est de 62,7% ce qui est relativement faible pour le module central du programme de formation. Cela peut s'expliquer par la forte technicité des sujets évoqués. Ce module s'est aussi adapté au fil du programme de formation, suite aux retours des premiers participants un exercice d'étude de cas a été ajouté afin de leur faire manipuler la hiérarchie d'atténuation.

Sur les 12 réponses obtenues pour le **module 3**, la moyenne de bonnes réponses est de 77,4%. Cette très bonne moyenne cache cependant une réussite divisée au sein de ce module. En effet, les sujets tels que le décret MECIE et les différents types d'études environnementales ont été moins bien maîtrisés que ceux concernant l'état initial et l'évaluation des impacts.

Enfin, le **module 4** fut une vraie réussite avec 39 répondants pour une moyenne de 86,6% de bonnes réponses. Ce module a été donné en ligne avec comme participants principalement des personnes ayant déjà assisté à un atelier de formation COMBO+. Le module 4 a donc été un rappel sur certains



sujets pour la majorité des participants et participantes, expliquant sans doute ce très bon taux de réussite.

Plusieurs mois après les ateliers un deuxième questionnaire a été diffusé dans le but de comprendre quelles notions apprises avaient été (ou non) utilisées par les participants et participantes aux ateliers de formations et si celles-ci avaient été partagées et dans quel cadre le cas échéants. Ce questionnaire a globalement montré que la thématique de hiérarchie d'atténuation est la plus utilisée par les participants. Ils semblent bien avoir retenu cette thématique centrale du projet COMBO+. Néanmoins, et de la même manière que dans les enquêtes de satisfaction les répondants reviennent sur le manque de cas pratiques et le manque de temps pour appréhender des notions nouvelles et souvent complexe.

En ce qui concerne la diffusion des notions apprises, certains répondants ont effectivement partagés les notions découvertes cependant le cadre de ce partage est souvent informel. Certains ont néanmoins affirmés avoir pu échanger autour des sujets appris avec COMBO+ lors de réunions. Il n'est pas précisé si celles-ci étaient spécifique au sujet ou non.

Afin d'étendre l'action de sa sensibilisation relative à la hiérarchie d'atténuation et d'en pérenniser les résultats, le projet COMBO+ a développé plusieurs outils de sensibilisation :

- Deux outils radios : une émission pour enfants et un slam visant à toucher les populations les plus reculées et les plus rurales ;
- Un kit MAD'Ere version hiérarchie d'atténuation, développé avec le CREE, à destination des populations locales mais aussi véritable outil de sensibilisation pour les acteurs de terrains notamment les DREDD et les ONG environnementales.

2 Introduction

2.1 Contexte

Le projet COMBO+ (COnservation, Minimisation et compensation des impacts au titre de la BiODiversité), financé par l'AFD et le FFEM, vise à concilier développement économique et prise en compte des enjeux de biodiversité, notamment à travers le renforcement et la bonne application de la hiérarchie d'atténuation (HA) des impacts sur la biodiversité.

Parmi les objectifs stratégiques, le troisième concerne le renforcement de capacités et la sensibilisation dans l'objectif de « **renforcer la capacité nationale à mettre en œuvre la hiérarchie d'atténuation afin de mieux éviter et réduire les impacts sur la biodiversité prioritaire et garantir la réalisation de la compensation écologique** ». Les résultats attendus sont :

- Renforcer la capacité nationale à mettre en œuvre la HA (acteurs institutionnels, secteur privé, autorité environnementale) ;
- Renforcer la capacité de la société civile (ONG, COBA, recherche) et des institutions financières nationales ;
- Définir une stratégie de communication.

Ce rapport a pour objectif de rendre compte de manière détaillée des réalisations concrètes entreprises dans le cadre de l'atteinte des deux premiers résultats attendus du projet. Conformément à la stratégie mise en œuvre, des actions de formation et de renforcement des capacités ont été déployées auprès des acteurs concernés. Le présent document vise donc à exposer précisément la nature de ces formations, le nombre de participants, les thématiques abordées, les méthodes pédagogiques utilisées, ainsi que les principaux résultats et impacts observés à ce jour. Il s'agit de fournir une vue d'ensemble complète des efforts consentis et des progrès accomplis en lien direct avec les deux premiers objectifs fixés.

2.2 Rappels sur le concept de la hiérarchie d'atténuation

Pour limiter l'impact environnemental de l'exploitation des ressources naturelles (agriculture, pêche, foresterie, etc.), des industries extractives (bois, mines, gaz, pétrole, etc.), et des travaux d'aménagement et de développement économique (barrages, infrastructures de production d'énergie, de transport, urbanisme, etc.), la plupart des pays se sont dotés de législations imposant aux porteurs de projets (publics ou privés) de définir et mettre en œuvre des mesures d'atténuation des impacts après les avoir dûment qualifiés. Ces mesures se présentent sous forme d'une hiérarchie d'atténuation, autrement nommée séquence E-R-(R)-C ; une séquence articulée autour de 4 actions complémentaires et itératives :

- **L'évitement** : modifie un projet pour supprimer un impact négatif direct ou indirect que le projet pourrait engendrer sur la biodiversité ;
- **La réduction** : réduit autant que possible la durée, l'intensité et/ou l'étendue des impacts directs ou indirects d'un projet qui n'ont pu être évités ;
- **La remise en état** : « répare » ce qui a temporairement été détruit sur site ;
- **La compensation** : apporte une contrepartie au moins équivalente aux impacts résiduels significatifs, directs ou indirects du projet, qui n'ont pu être ni évités, ni réduits.



La mise en œuvre efficace de la hiérarchie d'atténuation au niveau international est fondamentale pour l'atteinte des objectifs mondiaux en termes de préservation de la biodiversité et de lutte contre le changement climatique. Les régions abritant des foyers majeurs de biodiversité mondiale, comme Madagascar, sont des acteurs majeurs de la préservation de l'environnement. Dans ce cas, la hiérarchie d'atténuation est un outil intéressant non seulement pour la protection de l'environnement mais également pour l'amélioration des conditions de vie des populations. En effet, dans ces territoires où le développement économique repose essentiellement sur l'exploitation des ressources naturelles dont ils disposent (minerais, exploitation forestière, cultures vivrières, vanille, épices, etc.), et où la majorité de la population vit dans les campagnes, la conservation de l'environnement et plus précisément le bon fonctionnement des services écosystémiques est une des conditions *sine qua non* à de bonnes conditions de vie et de développement. De plus, ces régions sont également parmi les plus vulnérables face aux changements climatiques, le bon état de leurs écosystèmes représente également une barrière naturelle et une solution d'adaptation face aux effets dévastateurs des catastrophes climatiques.

L'objectif d'une absence de perte voire d'un gain net de biodiversité lors de la mise en œuvre de projets d'aménagement et de développement du territoire est de favoriser un développement durable, bénéfique pour l'environnement et les populations locales.

2.3 Description des formations

Chaque session de formation COMBO+ se déroule en présentiel, dans une salle dédiée, animée par l'équipe COMBO pour présenter le projet et les différents thèmes de formation.

Seul le module 4 concernant le cadre international de la hiérarchie d'atténuation et notamment la norme de performance 6 de la Société Financière Internationale fait exception. Il s'est déroulé sous forme de webinaire en visioconférence avec d'anciens participants aux formations en présentiel.

La formation cherche à s'adapter au mieux au profil des participants : selon leur domaine d'activité ou leur niveau d'implication dans le projet, certains thèmes spécifiques peuvent être abordés en complément de la présentation générale.

Pour rappel, ce programme de formations a été élaboré à partir d'une analyse des besoins en renforcement de capacités d'un certain nombre de parties prenantes à Madagascar. Cette analyse, indispensable pour garantir la mise en œuvre optimale de la hiérarchie d'atténuation et de la compensation écologique, constituait une activité de la composante 3 et a donné lieu à un livrable dédié. Sur cette base, les formations ont ensuite été mises en œuvre.

2.3.1 Profil des participants

Les participants sont très diversifiés en termes de profils et de niveaux d'implication. Les missions et activités des participants ont aussi été prises en compte notamment en ce qui concerne **la formation des formateurs**. Ainsi, l'ONG Ny Tanintsika a été choisie pour son actions au sein de plus de 500 écoles autour de la ville de Fianarantsoa, les DREDD ont aussi étaient ciblées pour leurs actions de terrain, ainsi que l'ONE et les fonds fiduciaires pour leur rôle privilégié auprès du secteur privé.



Figure 1 : Présentation du kit MAD'ErE des DREDD dans un village (source : CREE)

Les acteurs formés sont répartis en six catégories principales.

Tableau 1 : Catégories de participants aux ateliers de formation

Participants	Profils
Acteurs institutionnels	Représentants des structures environnementales publiques, notamment celles travaillant au sein du ministère de l'Environnement et du développement durable (MEDD), des Directions Régionales de l'Environnement et du Développement Durable (DREDD), de l'Office National pour l'Environnement (ONE) et issus des cellules environnementales des ministères sectoriels.
Secteur privé	Entreprises et acteurs du développement mais aussi bureaux d'études environnementaux.
ONG environnementales et organisations de la société civile (OSC)	Gestionnaires d'aires protégées, ONG ainsi que d'autres structures œuvrant dans le domaine de la conservation et de la gestion de la biodiversité.
Fonds fiduciaires de conservation	Fondation pour les Aires Protégées et la Biodiversité de Madagascar (FAPBM) et la Fondation Tany Meva, qui jouent un rôle clé dans le financement durable de la conservation à Madagascar.
Secteur recherche et université	Universités publiques et privées ainsi que les centres de recherche impliqués dans les thématiques liées à l'environnement, la biodiversité et le développement durable.
Autres acteurs	Certains publics ne rentrent pas dans les catégories ci-dessus notamment dans le cas de l'atelier donné par la BAD, et dans le cas du module 4 qui regroupait à la fois d'anciens participants aux précédents modules et des membres du réseau Capital Naturel animé par la WWF. Les « autres acteurs » sont des participants indistincts dont COMBO+ n'avait pas le détails de leur secteur d'origine.



L'objectif des ateliers de formation est que chaque participant soit en mesure de partager les connaissances acquises au sein de sa structure. Ainsi, ces compétences ont vocation à être diffusées auprès de leurs équipes et collègues, intégrées dans leurs activités et missions respectives qu'il s'agisse d'une entreprise privée, d'un ministère ou d'une ONG.

2.3.2 Les différents modules

Les contenus pédagogiques sont principalement transmis à travers des présentations, commentées et expliquées en détail par l'équipe de COMBO+. Différents thèmes sont présentés afin que les participants s'approprient le concept d'atténuation des impacts dans son ensemble et puissent le mettre en pratique dans leurs activités respectives. Ainsi, quatre modules ont été élaborés et présentés en ateliers.

- Module 1 : **Principes généraux et état de la biodiversité à Madagascar** ; afin d'offrir une base commune de compréhension de l'environnement et de la biodiversité au public moins spécialisé dans ces domaines.
- Module 2 : **Concepts clefs de la hiérarchie d'atténuation** ; module central du programme de formation qui aborde notamment le concept de développement durable, séquence ERC, inclusion des communautés locales et métriques environnementales. Il a fait l'objet d'adaptation dans le cas de plusieurs ateliers. Dans le cas de ce rapport, un module 2 restreint et adapté au public est nommé « autre module HA ».
- Module 3 : **Etude d'Impact Environnemental et processus d'évaluation environnemental** ; à destination d'un public technique et engagé dans la mise en œuvre et le suivi de telles études.
- Module 4 : **Normes internationales** ; afin d'intégrer la démarche de hiérarchie d'atténuation dans un cadre international et évoquer plus en profondeur les normes de référence comme la norme de performance 6 de la Société Financière Internationale.

La programmation du renforcement de capacités autour du thème de la hiérarchie d'atténuation proposé par le projet COMBO+ s'inscrivait dans une logique d'approche généralisée autour de la conservation de la biodiversité.

Ainsi, le **premier module** nommé « Principes généraux et état de la biodiversité à Madagascar » avait pour but d'aborder les connaissances environnementales de base nécessaires à la compréhension des autres modules. En effet, la hiérarchie d'atténuation est une démarche technique devant être comprise et menée par des organismes éloignés du domaine environnemental comme les entreprises et industries. Ce module détaille et définit des notions telles que biodiversité et services écosystémiques. Il évoque les menaces qui pèsent sur l'intégrité de la biodiversité mondiale et de ses services mais cite également les organismes de référence en charge de sa protection comme l'Union Internationale de la Conservation de la Nature (UICN) ou quelques ONG comme le WWF, présent à Madagascar. Enfin ce premier module se clôture sur les ressources disponibles en ligne tant au niveau international que national. Les participants étaient incités à se renseigner d'eux-mêmes sur les plateformes proposées.

Le **deuxième module** était le module central du programme de formation COMBO+ car il s'agit de celui abordant la démarche de hiérarchie d'atténuation. Il démarre avec une introduction générale

sur le développement durable et les raisons pour lesquelles il est dorénavant indispensable de mener des projets de développement en adéquation avec la protection de l'environnement et ayant pour objectif une absence de perte nette voire un gain net de biodiversité. Ce module se poursuit donc avec une présentation, étapes par étape, de la séquence ERC. La suite du module évoque les enjeux sociaux que doit intégrer cette séquence d'atténuation des impacts. Il se termine par un chapitre technique sur les métriques environnementaux utilisés pour l'évaluation de pertes et de gains de biodiversité, dans le cas d'impacts et de mesures de restauration voire de compensation. Afin de rendre ce module plus vivant et de favoriser la complète intégration de ces connaissances, la présentation se poursuivait par deux études de cas. La mise en situation était la suivante : au sein d'un paysage donné dont les composantes environnementales étaient identifiées, trois scénarios de projet routiers étaient proposés. Ainsi, par groupe de 2 les participants à l'atelier de formation devaient réfléchir à quel projet routier était le moins impactant. Trois scénarios étaient proposés et au travers de questions posées les participants devaient argumenter sur leur choix, via le prisme du moindre impact et de la séquence ERC. Les premières questions portaient sur les éléments de biodiversité et leurs niveaux d'enjeux, le classement Liste Rouge des Espèces de l'IUCN était donné pour les espèces de faune présentes par exemple. Les services écosystémiques et les zones d'intérêts pour la biodiversité type KBA et aires protégées devaient aussi être repérées. Enfin, sur la base de ces éléments écosystémiques et de biodiversité les participants devaient argumenter sur le scénario routier le moins impactant. L'étude de cas se concluait souvent sur une discussion autour de possibles actions de compensation ou la création d'un nouveau scénario routier encore moins impactant. Les études de cas présentées sont en annexes 8.1 et 8.2.

Le **troisième module** était le plus technique. En effet il s'agit de celui sur les études d'impacts environnementales et sociales. Il a été prodigué à un public averti de ces sujets, tant du côté institutions publiques que du côté secteur privé. Ce module a été mis à jour au moment de la validation du nouveau décret MECIE, début 2025 afin de s'aligner avec les nouvelles directives nationales sur les études environnementales. Il évoque les bonnes pratiques pour la réalisation des études d'impact environnemental et social. Les participants l'ayant suivi sont essentiellement ceux issus de l'ONE, l'autorité environnementale, les cellules techniques environnementales des ministères sectoriels, et le secteur privé, dont les projets et investissements sont souvent soumis au décret MECIE.

Enfin le **quatrième module**, appelé « normes internationales », avait pour objectif d'ouvrir le sujet au-delà du cas de Madagascar. Il s'agissait de faire prendre conscience aux participants de l'échelle internationale de la hiérarchie d'atténuation et de l'implication des financeurs comme la Banque Mondiale et de nombreuses agences d'aide au développement désormais. En effet, les bailleurs internationaux conditionnent leurs financements à des objectifs et mesures environnementales et sociales qui doivent suivre la séquence ERC. Or ces bailleurs sont très présents à Madagascar et leurs exigences concernent donc déjà de nombreux acteurs localement, soulignant la pertinence d'aligner les pratiques nationales à celles internationales, déjà régulièrement pratiquées sur le territoire. L'objectif était également d'insister sur le fait que le développement durable est un effort international, et une nécessité pour tous les pays et les acteurs de développement d'y participer activement, d'autant que dans bien des cas les engagements nationaux à contribuer aux objectifs internationaux sont formalisés à Madagascar dans des conventions dédiées et souvent retranscrits logiquement dans les politiques publiques associées. Ce dernier module s'est tenu en ligne afin de pouvoir regrouper tous les participants aux ateliers de formation précédents, qu'ils soient à Antananarivo ou présents dans les autres villes où se sont tenues les formations. Ce webinaire a été

organisé en partenariat avec le réseau Nature Capital, animé par la WWF et regroupant un ensemble d'acteur impliqué dans la préservation de l'environnement au niveau national.

Une **visite de terrain** a aussi été organisée pour l'Office Nationale pour l'Environnement. L'équipe en charge du suivi évaluation des permis environnementaux s'est donc rendue à Nosy Be pour observer sur le terrain la mise en œuvre de la séquence ERC et notamment les mesures compensatoires dans le cadre d'un projet aéroportuaire. Une première mise en situation a permis à l'équipe de l'ONE de bien appréhender le contexte dans lequel la hiérarchie d'atténuation est mise en place. Des sessions d'échanges avec les communautés locales et des experts ont également été organisées. Ces temps d'échanges ont permis de prendre le temps d'aborder les détails et de comprendre les défis directement de la bouche de ceux qui y font face. Cette semaine de terrain s'est terminée par une session en salle visant à faire manipuler les calculs de pertes et de gains de biodiversité aux participants via un exercice d'application. L'ONE étant l'autorité environnementale à Madagascar pour l'instruction et la délivrance des permis associés et le suivi de la bonne mise en œuvre des prescriptions qu'ils contiennent, le renforcement de ses capacités et compétences est fondamental pour la bonne application et le bon suivi de la mise en œuvre de la hiérarchie d'atténuation sur le terrain.

La réalisation de ces différents ateliers de formation formait donc un ensemble cohérent pour le renforcement des capacités nationales en matière de hiérarchie d'atténuation. L'impact direct de ces sessions a notamment été suivi par la diffusion de questionnaires portant sur les sujets abordés en atelier et intégrant une enquête de satisfaction.

L'impact indirect des formations vient de la **formation des formateurs** qui a eu lieu lors de différents ateliers, notamment celui de Ny Tanintsika, celui des professeurs de l'Institut Supérieur de Technologie avec le projet FORMAPRO, de l'ONE et du MEDD. Cet impact-là est fondamental car il permet de diffuser plus largement le principe de la hiérarchie d'atténuation au-delà du temps du projet et augmente le nombre de personnes impactées.

Dans le but de répondre efficacement aux objectifs du projet COMBO+, des thématiques ponctuelles ont également été abordées en fonction des profils des participants. À titre d'exemple, certains modules, animés par l'ONE, ont porté sur le nouveau décret MECIE (2025), des kits MAD'ErE ont été distribués et deux formations a été animées par le CREE, enfin des échanges ont été facilités pour établir des liens entre le projet COMBO+ et d'autres initiatives.

Les présentations du décret MECIE s'inscrivaient dans la stratégie de diffusion de ce nouveau décret portée par le MEDD. Les participants ayant reçu cette formation sont notamment les DREDD, acteurs locaux de terrain au plus proche des projets de développement et des porteurs de projets soumis à cette réglementation environnementale.

Le kit MAD'ErE est quant à lui un outil didactique développé par le Centre de Recherche en Education Environnementale. Cet outil est à destination de jeunes publics mais aussi des communautés locales ayant parfois difficilement accès à l'information, surtout en matière de réglementation. La version hiérarchie d'atténuation de cet outil a été développée par le CREE et COMBO+ et vise également la diffusion des principes de hiérarchie d'atténuation auprès des populations. La distribution de plusieurs kits au DREDD et à l'ONG Ny Tanintsika vise la pérennisation des résultats du projet.



2.3.3 Déroulement d'une session de formation

Le déroulement type d'une session est le suivant :

- Accueil et présentation des participants et des formateurs
- Présentation du projet COMBO+ et des modules thématiques associés à l'atelier
- Cas d'étude et travail de groupe
- Échange d'expériences entre participants
- Séance de questions-réponses pour approfondir les points abordés

Cette approche interactive permet à la fois de transmettre les informations essentielles sur le projet COMBO+ et de favoriser l'appropriation des contenus par les participants à travers le partage d'expériences, les réflexions en groupe et les échanges.

2.3.4 Résumé du programme de formation COMBO+

Le programme de formation mis en œuvre par COMBO+ se résume comme ci-dessous.



Date	Catégorie d'acteurs	Acteurs cible	Nombre de participants général	Nombre de participants par module							
				Module 1	Module 2	Module 3	Module 4	Autre module HA	MECIE	Kit MAD'ErE	Terrain
Mars 22	Recherche et université	Etudiants Master EIE, Ankatso	22					22			
Déc. 22	Autre acteurs	Divers	112					112			
Mai 24	Acteurs institutionnels	MEDD	23					23			
Juin 24	Acteurs institutionnels	MEDD - UCREF	29	29	28						
Août 24	Secteur privé	Entreprises	45	45	45	45					
Août 24	Fonds fiduciaires	FAPBM	7					7			
Oct. 24	ONG et OSC	Gestionnaires d'AP, plateforme Talaky Be	22		22	22					
Nov. 24	ONG et OSC	ONG Ny Tanintsika	38	38	20						
Nov. 24	ONG et OSC	Gestionnaires d'AP, FAPBM	18		18	18					
Nov. 24	Fonds fiduciaires	Tany Meva	8					8			
Nov. 24	Recherche et université	Enseignant bénéficiaires de FORMAPRO, IST	30					30			
Déc. 24	Acteurs institutionnels	ONE, CTE, UCREF	37	37	37						



Date	Catégorie d'acteurs	Acteurs cible	Nombre de participants général	Nombre de participants par module							
				Module 1	Module 2	Module 3	Module 4	Autre module HA	MECIE	Kit MAD'ErE	Terrain
Mars 25	ONG et OSC	ONG et OSC diverses basées à Tana	27	27	27						
Avr. 25	Acteurs institutionnels	DREDD axe centre, Moramanga	37		37	37			37		
Mai 25	Acteurs institutionnels	DREDD axe Sud, Fianarantsoa	42		42	42			42		
Mai 25	Acteurs institutionnels	DREDD axe Nord, Mahajanga	36		36	36			36	36	
Juin 25	Autres acteurs	Membres NatCap et anciens participants	117				117				
Juin 25	Acteurs institutionnels	ONE	8								8
Juil. 25	Recherche et université	Etudiants mention “Histoire-géographie, Éducation à la citoyenneté et Sciences Economiques et Sociales”, ENS	40					40			
Nov. 25	ONG et OSC	Ny Tanintsika	28							28	
TOTAL			726	176	312	200	117	242	115	64	8

3 Méthodologie utilisée

3.1 Méthode adoptée pendant les formations

La méthode utilisée dans le cadre des formations COMBO+ repose sur une approche participative, adaptative et interactive, centrée sur les besoins et les profils des participants. Elle s'articule autour des principes suivants.

Approche participative : Dès le début de la session, les participants sont invités à se présenter et à partager leurs attentes. L'objectif est de favoriser un climat d'échange, de confiance et d'apprentissage mutuel. Les formations sont conçues comme des espaces de dialogue, et non de simples cours magistraux.

Contenu modulable selon le public : Les thèmes abordés sont ajustés en fonction du type de participants (acteurs institutionnels, ONG, responsables de structures, partenaires, etc.). Cette adaptation contextuelle permet de répondre de manière ciblée aux réalités et préoccupations spécifiques de chaque groupe.

Utilisation de supports visuels explicatifs : L'équipe COMBO+ s'appuie sur des supports visuels (notamment des présentations PowerPoint) pour structurer et illustrer les contenus (kit Mad'ERE, étude de cas, décret MECIE). Ces supports facilitent la compréhension et servent de fil conducteur tout au long de la formation.

Les supports sous format Power point a été partagés aux participants à l'issu de chaque atelier de formation.

Animation dynamique assurée par l'équipe COMBO+ : Les formateurs de l'équipe COMBO+ ne se contentent pas de diffuser de l'information : ils expliquent, illustrent et contextualisent chaque notion abordée. Leur rôle est aussi d'animer les discussions et d'encourager la participation active des participants. Les présentations se faisaient majoritairement en français. Néanmoins, la composition franco-malagasy de l'équipe COMBO+ permettait d'aborder les temps d'échanges en français et en malgache, selon la langue dans laquelle les participants étaient le plus à l'aise pour s'exprimer.

Temps d'échange et d'appropriation : Des temps sont spécifiquement prévus pour :

- Les questions-réponses, pour clarifier les points abordés et encourager une meilleure appropriation des principes de la hiérarchie d'atténuation.
- L'échange d'expériences entre participants, permettant de mieux comprendre la mise en œuvre de la hiérarchie d'atténuation.

Les formations réalisées dans le cadre du projet COMBO+ ont bénéficié d'un processus d'amélioration continue, se bonifiant progressivement grâce aux retours des participants. En effet, les premiers ateliers étaient plus scolaires et se limitaient à une présentation sur Power Point et à des échanges sous forme de questions réponses. Ensuite, des séries de petits quizz interactifs ont été rajoutés. Puis une nette amélioration a été faite par l'ajout de deux études de cas, sous forme de travaux pratiques en groupe réalisés et corrigés en atelier. Cela dans le but d'accentuer la prise en main et la compréhension des concepts en lien avec la démarche de hiérarchie d'atténuation.

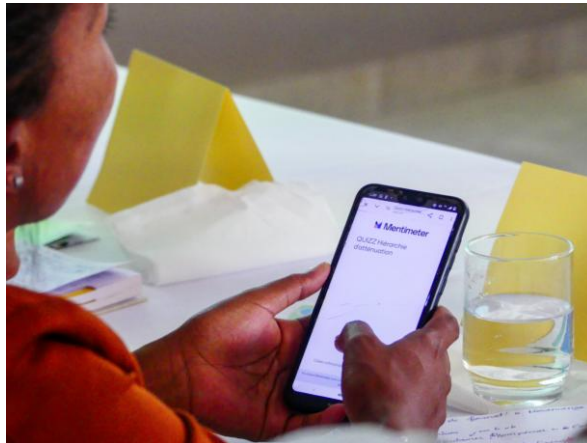


Figure 2 : Utilisation de l'application Mentimeter pour participer au quizz créé par les formateurs COMBO+

3.2 Méthode de collecte des données

Lors de la mise en œuvre du programme de formation COMBO+ et à partir des sessions de juin 2024 un questionnaire a été envoyé aux participants quelques jours après les ateliers de formation. Ces envois se sont faits par mail en s'appuyant sur les fiches de présence remplies par les participants présents. Une durée de deux semaines environ était donnée aux participants pour répondre aux documents envoyés. Des relances étaient effectuées quelques jours avant la date limite.

Chaque module de formation possède son propre questionnaire. Ainsi les participants ayant suivi deux modules au sein d'un même atelier ont dû répondre à deux questionnaires distincts. Les questions étaient essentiellement sous forme de QCM afin de faciliter le traitement des réponses et les thèmes abordés par les questions suivaient l'organisation de la présentation donnée en formation. Chaque questionnaire se clôturait par une enquête de satisfaction. Les questionnaires sont disponibles en annexes 8.4 à 8.7.

Certains ateliers n'ont pas fait l'objet d'évaluation. En effet, malgré un programme de formation rédigé et réalisé par COMBO+ pour répondre aux besoins identifiés lors de la réalisation de la première activité de la composante 3, les équipes ont répondu à d'autres demandes. Certaines demandes ont nécessité une adaptation du matériel de formation qui n'a ensuite pas été évaluée par manque de temps et de cohérence entre les sujets abordés et les questionnaires établis.

Les ateliers n'ayant pas fait l'objet d'une évaluation sont :

- Les ateliers réalisés avant juin 2024 soit la formation des étudiants du master EIES à Ankatso, l'intervention en atelier de la BAD et l'atelier de Nosy Be réalisé en partenariat avec le projet Nocamo ;
- Les ateliers courts (moins d'une demi-journée) très spécifiques : présentations aux FFC, atelier FORMAPRO et formation des étudiants de l'ENS ;
- Un accident de voiture survenu lors du retour de l'équipe COMBO+ de l'atelier à Fianarantsoa a provoqué la perte des données de présence ;
- La formation de terrain de l'ONE, étant complémentaire de la formation en salle évaluée par ailleurs ;

- La formation du CREE donnée à Ny Tanintsika sur le kit MAD'ErE, ce kit ne fait pas l'objet d'une évaluation.

A partir d'octobre 2025 un questionnaire dit « de retour de formation, a été envoyé aux participants des ateliers déjà évalués et aux FFC pour faire un état des lieux de l'utilisation et de la diffusion des connaissances quelques mois après la fin des ateliers.

3.3 Méthode d'analyse des réponses aux questionnaires

Les réponses obtenues sont compilées automatiquement dans des documents Excel.

Le traitement des réponses des questionnaires de modules s'est fait selon les règles de notation suivantes :

Règles de notation pour les questionnaires

CAS N°1		
La question est au singulier		
La réponses cochée est la bonne		1
La réponse cochée est la mauvaise		0
Plusieurs réponses sont cochées		0

CAS N°2		
La question est au pluriel		
Toutes les bonnes réponses sont sélectionnées		1
Une partie des bonnes réponses sont sélectionnées (sans mauvaises)		0,5
Les réponses cochées sont bonnes et mauvaises		0
Les réponses cochées sont mauvaises		0

Figure 3 : Règles de notation : nombre de points attribués par types de réponses

Les notes obtenues par chaque participant sont compilées et analysées en pourcentage de bonnes réponses.

Pour cette analyse, les thématiques ayant obtenues moins de 60% de bonnes réponses sont considérées comme en cours d'acquisition, entre 60 et 70% de bonnes réponses les sujets sont considérés comme acquis, entre 70 et 80% les sujets sont bien maitrisés et au-dessus de 80% on considère que les sujets sont totalement maitrisés par les participants.

Les résultats des enquêtes de satisfaction ont permis aux formateurs et formatrices COMBO+ de s'améliorer tout au long du programme de formation. Néanmoins, les résultats seront également analysés ici.

Enfin, quelques mois après la clôture du programme de formation, un dernier questionnaire a été de nouveau envoyé à l'ensemble des participants afin d'obtenir un retour sur la manière dont les concepts découverts avaient été utilisés voire transmis. Ce dernier document a été nommé « questionnaire de retour de formation ». Ce dernier questionnaire est disponible en annexe 8.8.

3.4 Limites d'analyse

L'analyse de ce rapport se base sur les réponses de questionnaires envoyés par mail suite aux sessions de formation. L'envoi par mail a posé des problèmes au niveau de la réception des questionnaires. En effet certaines adresses rédigées dans les fiches de présence étaient illisibles ou non fonctionnelles. Malgré le soin de l'équipe COMBO+ à renvoyer ces mails certains questionnaires ont pu ne pas parvenir à certains participants.

Enfin, un problème informatique survenu fin 2024 a entraîné la perte des données collectées pour les premiers ateliers de formation. Ainsi seules quelques réponses du questionnaire du module 1 ont pu être récupérées.

L'analyse des réponses proposée en partie 4.4 et 4.5 concerne donc qu'une partie des participants au programme de formation et en majorité ceux présents aux ateliers de décembre 2024 et de l'année 2025.

4 Résultats des formations et des renforcements de capacités

4.1 Etat des réalisations

4.1.1 Sessions de formations

Les sessions de formation de COMBO+ se distinguent en deux catégories : les ateliers directement mis en place par le projet dans le strict cadre du programme de formation et les ateliers auxquels COMBO+ a contribué en tant qu'intervenant externe. Dans ce deuxième cas des partenariats étaient ainsi formés pour l'organisation de sessions de formation avec d'autres organismes ou projets.

Les sessions de formation avec les DREDD sont très représentatives des synergies établies avec des partenaires COMBO+ afin de mettre en place des formations les plus complètes possibles. En effet, lors des ateliers des DREDD d'autres présentations ont eu lieu :

- Une session sur le nouveau décret MECIE par les représentants de l'Office National pour l'Environnement ;
- Une session animée à Mahajanga par le CREE sur le kit MAD'ErE, l'un des produits développés dans le cadre de COMBO+. Cette session visait à sensibiliser les formateurs à l'intégration du principe de la hiérarchie d'atténuation dans leurs futures utilisations du kit MAD'ErE¹.

¹ Le **KIT MAD'ERE** (pour **MA**tériel **Di**dactique **pour l'É**ducation **R**elative à l'**E**nvironnement) est un ensemble pédagogique conçu pour les écoles primaires afin de renforcer l'enseignement de l'éducation à l'environnement. Il a été développé par la GIZ (coopération allemande) en partenariat avec l'École Normale Supérieure d'Antananarivo.

Tableau 2 : Récapitulatif des sessions de formation animées par COMBO+

Date	Session de formation	Partenariat	Nombre de participants	Modules concernés
Mars 22	Etudiants du Master EIE, Université d'Ankatso	/	22	Autre module HA
Déc 22	Formation environnementale et sociale	BAD	112	Autre module HA
Mai 24	Formation de fin de projet NOCAMO	WCS	23	Autre module HA
Juin 24	MEDD et institutions publiques	MEDD UCREF	- 29	Modules 1 et 2
Août 24	Secteur privé	/	45	Modules 1, 2 et 3
Août 24	Equipe FAPBM	/	7	Autre module HA
Oct 24	Gestionnaires d'AP de la plateforme Talaky Be à Fort Dauphin	Nitidae	22	Modules 2 et 3
Nov 24	Equipe Tany Meva	/	8	Autre module HA
Nov 24	ONG Ny Tanintsika	/	38	Modules 1 et 2
Nov 24	Participation à la formation de professeur en génie civil de l'IST	AFD	30	Autre module HA
Nov 24	Gestionnaire des Aires Protégées	FAPBM	18	Modules 2 et 3
Dec 24	ONE et cellules techniques environnementales	ONE	37	Autre module HA
Mars 25	Recherche, OSC, bailleurs	/	27	Modules 1 et 2
Avril 25	DREDD de l'axe du Centre - Est (régions Analamanga, Itasy Bongolava, Vakinankaratra, Alaotra Mangoro, Analanjirifo) à Moramanga	MEDD UCREF et ONE	37	Modules 2 et 3
Mai 25	DREDD de l'axe Nord - Ouest (régions Boeny, Betsiboka, Sofia, Diana, Melaky) à Mahajanga	MEDD UCREF, ONE et CREE	36	Modules 2 et 3
Mai 25	DREDD de l'axe Sud (régions Antsimo Antsinanana, Amoron'i Mania, Haute Matsiatra, Vatovavy, Fitovinana, Menabe) à Fianarantsoa	MEDD UCREF et ONE	42	Modules 2 et 3

Juin 25	Webinaire en ligne – Module 4	Natural Capital – WWF	117	Module 4
Juin 25	Visite de terrain ONE à Nosy Be	ONE	8	Visite de site
Juil 25	Etudiants mention "Histoire-géographie, Éducation à la citoyenneté et Sciences Economiques et Sociales" - ENS Antananarivo	ENS	40	Autre module HA
Nov 25	Formation CREE de Ny Tanintsika		28	Utilisation et animation du kit MAD'ErE
Total			726	

4.1.2 Cibles atteintes par les formations

Les résultats qui sont présentés à partir de ce point concernent uniquement les formations après lesquelles un questionnaire d'évaluation a été envoyé (cf. 3.3).

Parmi les 20 ateliers de formations réalisés, 7 ont concernés les acteurs institutionnels (MEDD, ONE, CTE, DREDD) et 5 se sont adressés au ONG et OSC environnementales. Le secteur privé n'a fait l'objet que d'un atelier mais celui-ci a regroupé 45 personnes soit une forte mobilisation des acteurs du secteur comparé à ce qui avait été observé lors de la première phase de COMBO.

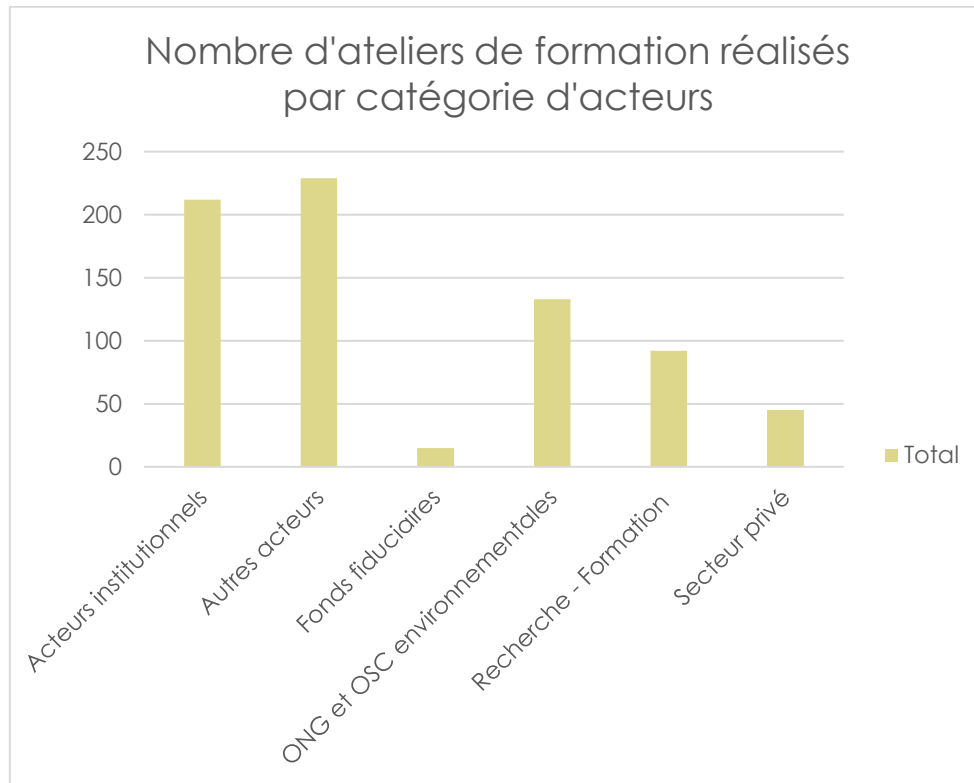


Figure 4 : Nombre de formation effectuée par catégories de participants

En tout, il y a eu **726 participants** aux sessions de formations réalisées durant le projet COMBO+. La majorité appartient à la catégorie des « autres acteurs », qui représentent 229 personnes. Vient ensuite le secteur institutionnel dont COMBO+ a pu former 212 personnes. Pour la catégorie des acteurs issus des ONG et OSC environnementales, 139 personnes ont suivi les formations COMBO+. Les ateliers ciblés pour les acteurs de la recherche et du milieu universitaire ont atteint 92 personnes. Avec son unique atelier réservé, 45 personnes du secteur privé ont été formé à la HA et au EIES. Enfin, 15 personnes issues des deux fonds fiduciaires de conservation ont été formées.

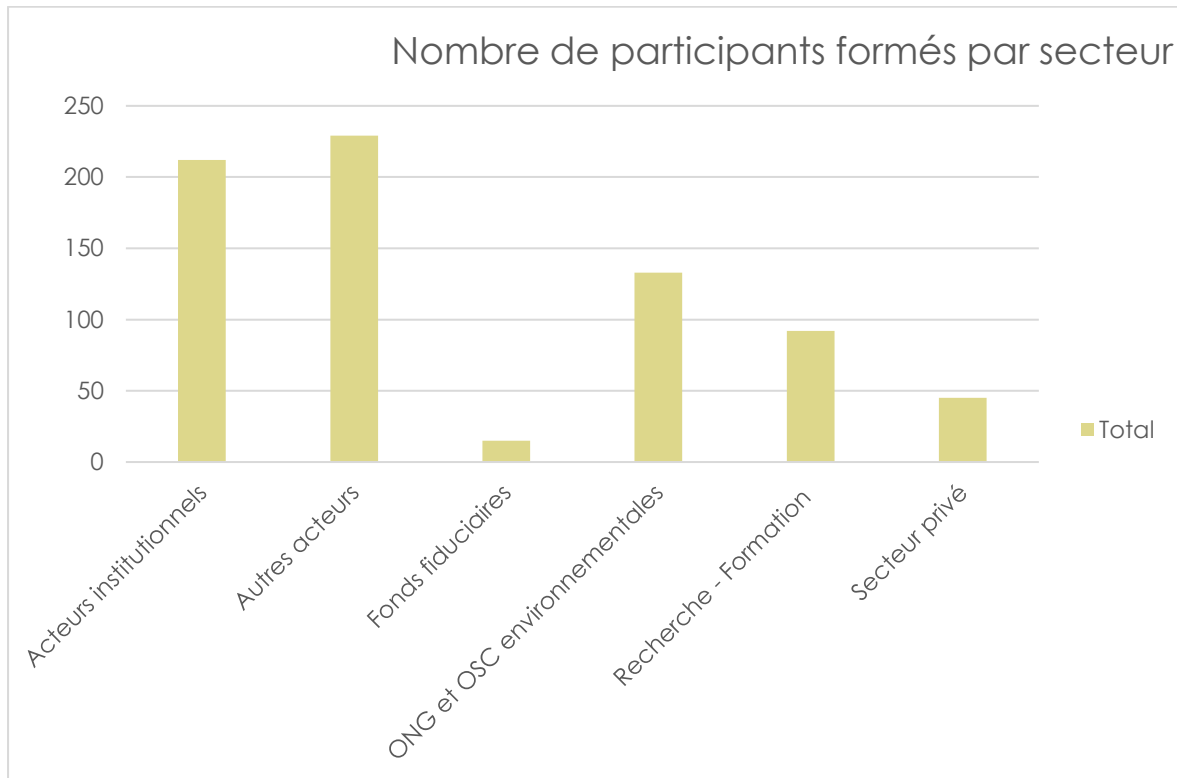


Figure 5 : Nombre de participant ayant été formé par secteur



Figure 6 : Atelier de formation chez la Fondation Tany Meva



Figure 7 : Participants à la formation des DREDD à Mahajanga



Figure 8 : Formation des DREDD à Mahajanga

4.2 Modules suivis par les acteurs ciblés

Le tableau suivant présente la répartition des participants par modules de formation selon les six catégories d'acteurs : institutions publiques, secteur privé, ONG/OSC environnementales, fonds fiduciaires, secteur de la recherche et acteurs divers.

Tableau 3 : Récapitulatifs du nombre de participants par modules et ateliers suivis et selon leurs catégories d'acteurs

Type de participants	Module 1	Module 2	Module 3	Module 4	Autre module HA	KIT MAD'ErE	Visite de site
Acteurs institutionnels	66	180	115		23	36	8
ONG environnementales et organisations de la société civile (OSC)	65	87	40			28	
Acteurs du secteur privé	45	45	45				
Fonds fiduciaires					15		
Secteur recherche et formation					92		
Acteurs divers				117	112		
TOTAL	176	312	200	117	242	64	8

Conformément à la rédaction du programme de formation, le module 2 a été donné à l'ensemble des publics cible des ateliers. Ainsi, sur les 726 participants, 312 ont reçu une formation relative à la hiérarchie d'atténuation et ses concepts, soit 43 % du public. Les acteurs institutionnels sont ceux ayant le plus suivis ce module, cela reste cohérent avec le fait qu'ils aient reçu de nombreux ateliers, tous contenant ce module sur la hiérarchie d'atténuation.

Le module 1 était le plus généraliste mais aussi le moins donné, avec 176 participants à son actif. En effet, ce module introductif aux notions de biodiversité et de conservation de la nature n'a pas été donné aux assemblées déjà très spécialisées dans le domaine. Certains ateliers pouvaient accueillir des publics moins avertis, dans ce cas le module 1 était programmé.

Le module 3, assez spécifique car concernant les études environnementales a tout de même été présenté devant 200 personnes. En effet ce module a concerné peu d'ateliers mais ces ateliers ont regroupé un nombre élevé de participants, notamment dans le cas de l'atelier du secteur privé.

Le module 4 s'est déroulé sous forme de webinaire regroupant des acteurs ayant déjà suivi des formations COMBO+ mais aussi des membres du réseau Capital Naturel, porté par la WWF. Ce format en ligne a permis de regrouper un nombre d'acteurs beaucoup plus important que pour les formations

en salle. Ainsi, presque 120 personnes ont pu assister à cette présentation du cadre international de la séquence ERC et notamment la norme de performance 6 de la SFI.

En conclusion, la distribution des participations parmi les différents modules est relativement hétérogène. Cela s'explique par une adaptation des présentations au public des ateliers, voulu par COMBO+ et permettant de s'adapter aux besoins exprimés lors de l'étude réalisés en première activité de la composante 3. L'objectif était que le projet s'adapte à son auditoire dans la mesure du possible.

4.3 Etat des réponses aux questionnaires concernant les compétences renforcées

4.3.1 Module 1 – Concepts clefs de biodiversité

Le module 1 a été prodigué à des publics dont les missions principales ne sont pas environnementales, notamment le secteur privé. Il s'agissait d'une introduction générale sur les principes de biodiversité et ses menaces, suivie d'une partie sur les écosystèmes de Madagascar pour finir avec quelques slides sur les bases de données environnementales existantes dans le pays. Le questionnaire du module 1 concernait les différentes thématiques abordées en atelier. La compréhension de chaque thématique était évaluée avec plusieurs questions. Ce sont ces thématiques qui sont nommées « catégorie de question » dans la figure 7 ci-dessous.

Un total de 44 réponses a été collectées à la suite de la diffusion de ce questionnaire. Ce faible taux de réponse peu biaiser l'analyse. Les résultats présentés sont donc représentatifs d'une minorité de participants (cf. paragraphe 3.4 sur les limites de l'étude).

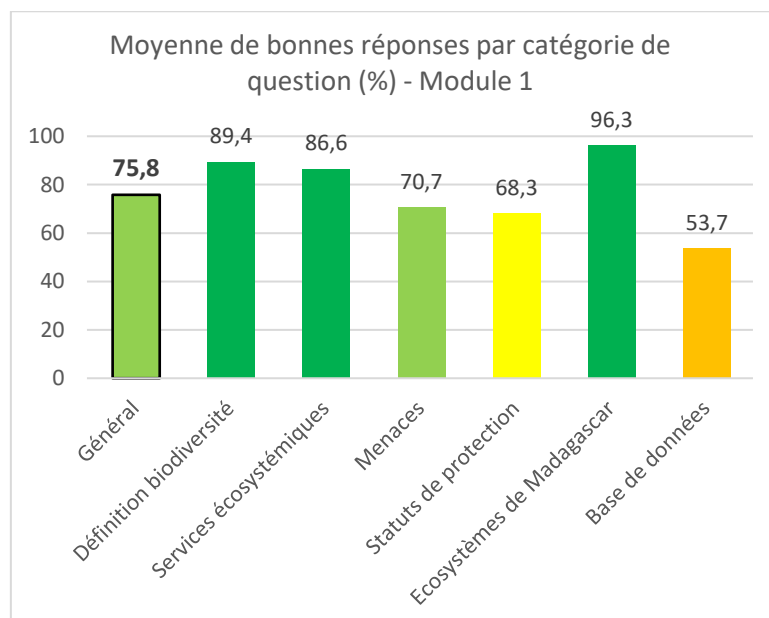


Figure 9 : Pourcentage de bonne réponse par thématique – module 1

Sur les 44 réponses envoyées, le questionnaire de module 1 a obtenu une moyenne de presque 76% de bonnes réponses. Les thématiques abordées sont donc considérées comme bien maîtrisées par les participants à la fin de l'atelier.

Trois thématiques peuvent être considérée comme acquises : définition de biodiversité, services écosystémiques et écosystèmes de Madagascar. Ces sujets sont aussi ceux qui sont les plus abordés dans la vie quotidienne et donc facilement compréhensibles. Le sujet des menaces pesant sur la biodiversité est également bien maîtrisé avec plus de 70% de bonnes réponses. Là aussi il s'agit d'un thème souvent abordé à Madagascar où de nombreuses menaces connues de la population pèsent sur la biodiversité.

La partie sur les statuts de protection des différentes zones environnementales a reçu environ 68% de bonnes réponses. Il s'agit d'un sujet technique, parfois peu parlant pour les publics novices. Néanmoins le sujet est acquis.

Le sujet des bases de données est en cours d'acquisition pour les participants avec moins de 60 % de bonnes réponses. De fait, le sujet des bases de données environnementales est très fragmenté à Madagascar. Ces bases de données sont un sujet niche dans le pays, surtout pris en charge par les ONG de conservation et le secteur de la recherche. Cette thématique commence seulement à émerger côté MEDD et ONE. La question de l'utilité de ces bases de données au sens large et la mesure de leur importance est importante à considérer dans notre exercice pour les participants.

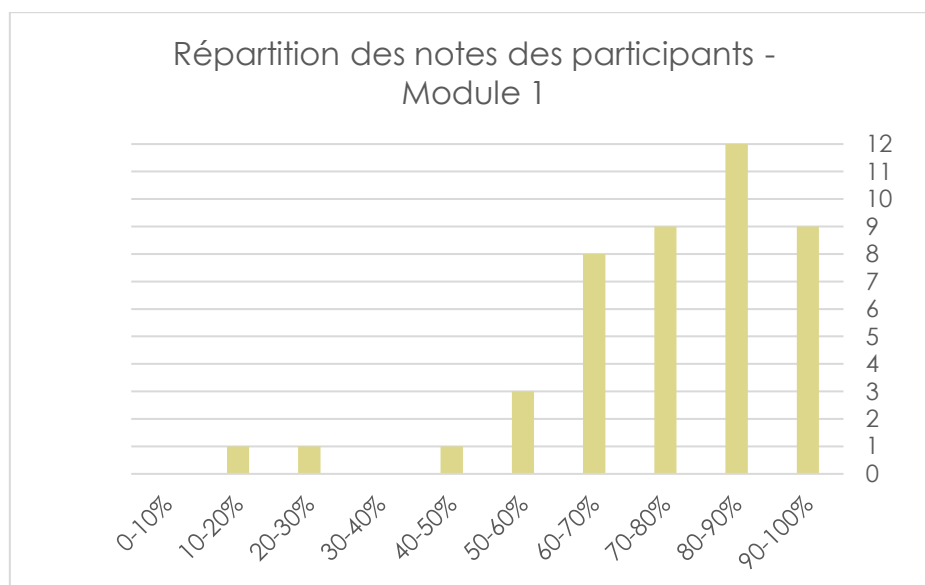


Figure 10 : Répartition des notes obtenues par les participants au module 1

En se penchant sur les résultats obtenus individuellement on remarque que seuls 3 participants ont eu moins de 50% de bonnes réponses. A contrario, les 30 meilleurs sont à plus de 70% de bonnes réponses. Cela confirme la conclusion précédente selon laquelle les chapitres et thématiques abordés sont globalement maîtrisés par les participants au sortir de l'atelier de formation.

4.3.2 Module 2 – Principes de la hiérarchie d'atténuation

Le module 2 a été prodigué à l'ensemble des personnes ayant participé aux ateliers de formation COMBO+. Un total de 59 réponses a été collecté pour ce questionnaire, ce qui est relativement faible par rapport au nombre total de personnes l'ayant reçu. Néanmoins, il s'agit tout de même du questionnaire pour lequel le plus de réponses ont été reçues.

Dans ce cas, de même que précédemment pour le module 1, les questions ont été traitées par catégorie de sujet correspondant aux différents chapitres de la formation.

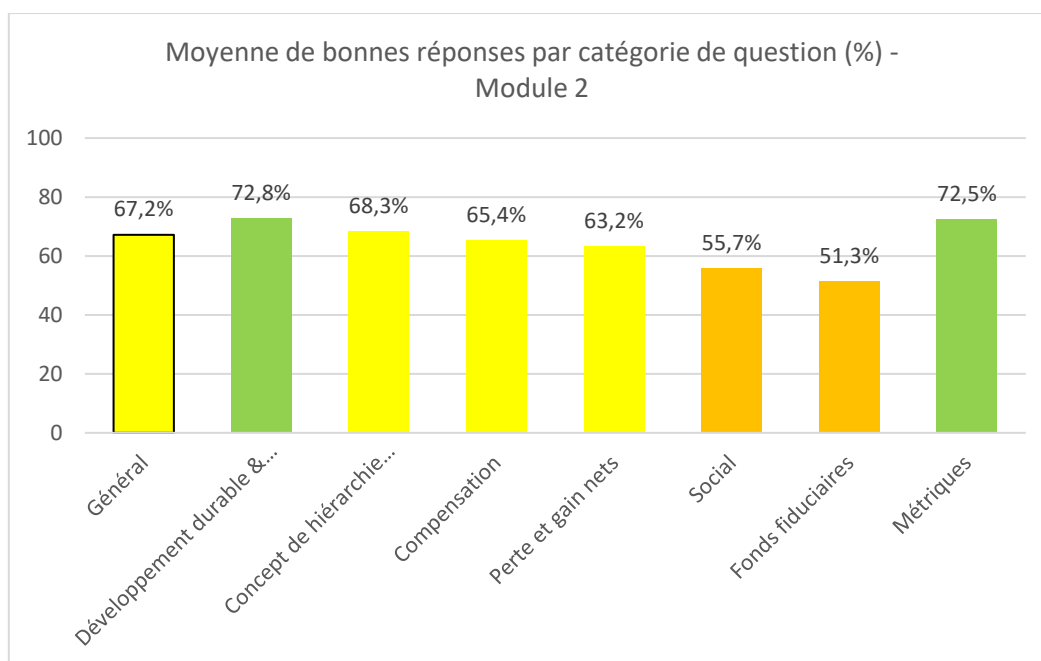


Figure 11 : Pourcentage de bonne réponse par thématique – module 2

Contrairement au module 1 la maîtrise des sujets est plus homogène dans le cas du module 2. En effet, le contexte de la hiérarchie d'atténuation était un sujet nouveau pour la plupart des personnes participantes aux ateliers de formation. Il s'agit aussi d'un sujet assez technique parfois difficile à appréhender d'un seul coup. La moyenne de bonne réponse est ici de 67,2 %.

Cependant cette interprétation est à relativiser par le taux de 72,5 % de bonnes réponses sur les sujets de métriques environnementales qui arrivent à la fin du module et est sans doute un des plus techniques et difficile à maîtriser.

Le sujet de développement durable, introduisant la hiérarchie d'atténuation dans la présentation du module 2 est bien maîtrisé par les participants. De même que pour les principaux chapitres du module 1, il s'agit ici d'un sujet plutôt évocateur et utilisé quasiment au quotidien.

Pour ce qui est des trois catégories concernant la hiérarchie d'atténuation que sont : concept de la hiérarchie d'atténuation, compensation et APN/GN ; ils sont acquis par les participants avec entre 63% et 68% de bonnes réponses.

Les deux derniers chapitres du module sont tout de même à plus de 50 % de bonnes réponses mais en cours d'acquisition donc.

En moyenne le module 2 est acquis par les participants suite aux ateliers de formation. Cependant, pour le module central du programme de formation COMBO+ il aurait été préférable que les thématiques abordées soient au niveau de la maîtrise, soit avec plus de 70 % de bonnes réponses.

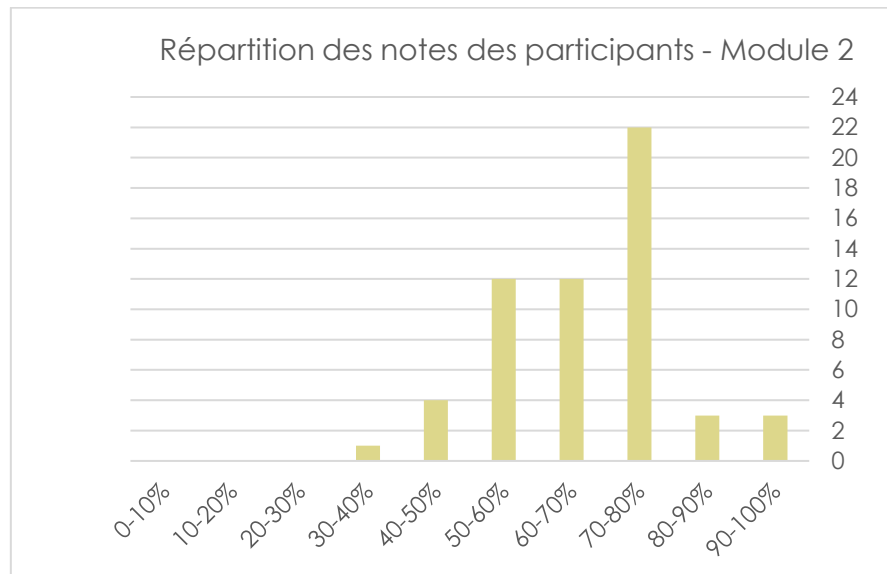


Figure 12 : Répartition des notes obtenues par les participants au module 2

La représentation des notes obtenues individuellement forme une courbe en cloche plus centrée que précédemment. Dans le cas du module 2 les participants ont majoritairement obtenu entre 50 % et 80 % de bonne réponses. Les extrémités sont quasiment identiques : 5 personnes ont obtenu moins de 50 % de bonnes réponses et 6 ont eu plus de 80 % de bonnes réponses. Cela confirme la conclusion précédente d'après laquelle le module est acquis par les participants mais sans maîtrise majoritaire.

4.3.3 Module 3 – Etudes d'impact environnemental

Le module 3 a été donné à trois catégories d'acteurs : le secteur privé, les gestionnaires d'aires protégées (essentiellement ONG et OSC) et l'autorité environnementale. Il concernait les différentes catégories d'études environnementales et les bonnes pratiques de réalisation de ces dernières. Le décret MECIE, en tant que document cadre de ces études à Madagascar a également été présenté dans ce module. Le module 3 a aussi bénéficié d'une mise à jour de son chapitre sur le MECIE au moment de sa révision et de sa validation.

Pour ce questionnaire seules 12 réponses ont été obtenues soit 6 % des personnes ayant suivi ce module ce qui pose une vraie question concernant la pertinence de ces résultats néanmoins le Projet a souhaité les analyser.

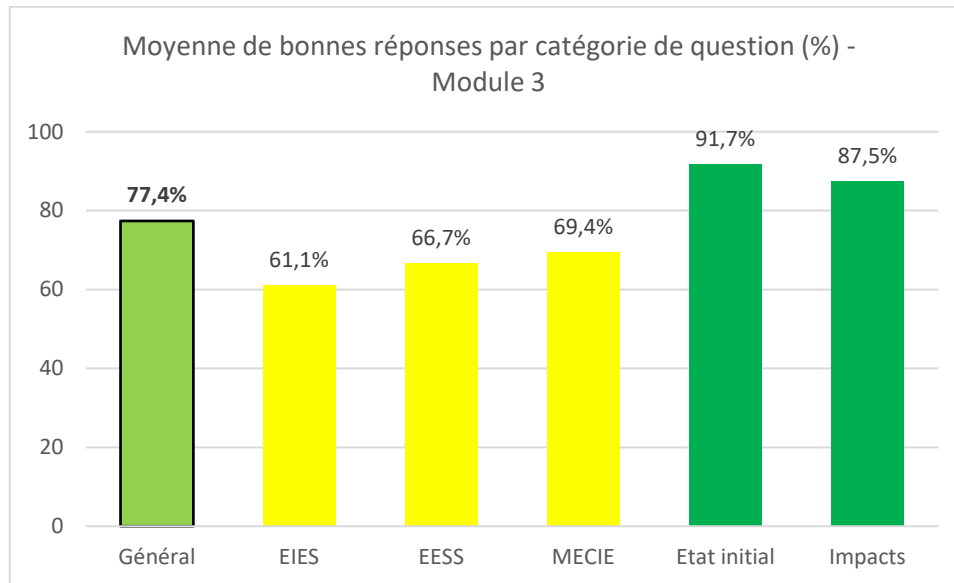


Figure 13 : Pourcentage de bonne réponse par thématique – module 3

Le taux de bonnes réponses est assez varié dans le cas du module 3. Les sujets sur les études environnementales et le décret MECIE sont clairement les moins maîtrisés de cette formation pour le peu de participants à l'enquête. Ils atteignent tout de même le niveau acquis avec plus de 60 % de bonnes réponses. Cependant les questions qui concernaient l'état initial de ces études et l'évaluation des impacts sont totalement maîtrisés avec plus de 85 % de bonnes réponses. La moyenne du module de 77,4 % est donc bien représentative de ces extrêmes de compréhension.

Les EIES et les EESS sont des documents très techniques qui ne sont pas réalisés directement par le secteur privé qui est la typologie d'acteurs ayant la plus répondu à ce questionnaire. Néanmoins, que ce soit le sujet des EIES, des EESS ou du MECIE, ils sont acquis par les répondants.

L'état initial est un concept qui parle plus et qui est sans doute plus facile à appréhender. De plus, le chapitre sur l'évaluation des impacts est directement lié au module 2 sur la hiérarchie d'atténuation. Ainsi avoir suivi le module 2 puis le 3 a pu aider les participants sur cette partie du questionnaire. Ces explications peuvent justifier l'écart significatif de compréhension des différents chapitres du module 3. Cependant ces résultats sont à considérer au regard du peu de réponses obtenues.

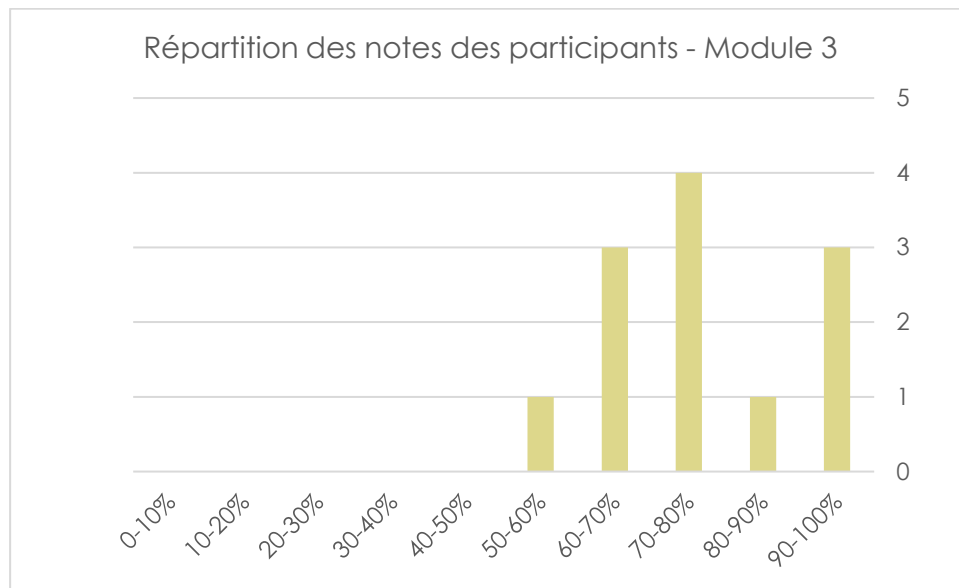


Figure 14 : Répartition des notes obtenues par les participants au module 3

Huit participants sur 12 ont obtenu plus de 70 % de bonnes réponses et maîtrisent donc bien les sujets abordés dans le module 3. Ce qui est cohérent avec la moyenne observée précédemment. Globalement ici assez peu de disparité entre les participants s'observe. Tous ont obtenu plus de 50% de bonnes réponses.

4.3.4 Module 4 – Cadre international

Ce module s'est tenu sur 2 heures et a regroupé en ligne d'anciens participants d'atelier de formation COMBO+ ainsi que des adhérents au réseau Capital Naturel, animé par la WWF. Les participants étaient donc pour partie familiers avec la hiérarchie d'atténuation et ses concepts et pour le reste au moins familier du domaine de l'environnement et de la conservation.

Dans le cas du questionnaire du module 4, 39 réponses ont été reçues ce qui en fait le deuxième questionnaire en termes de réponses collectées après celui du module 2 mais c'est le premier questionnaire en termes de proportion de réponses obtenues avec 33 % des participants ayant répondu.

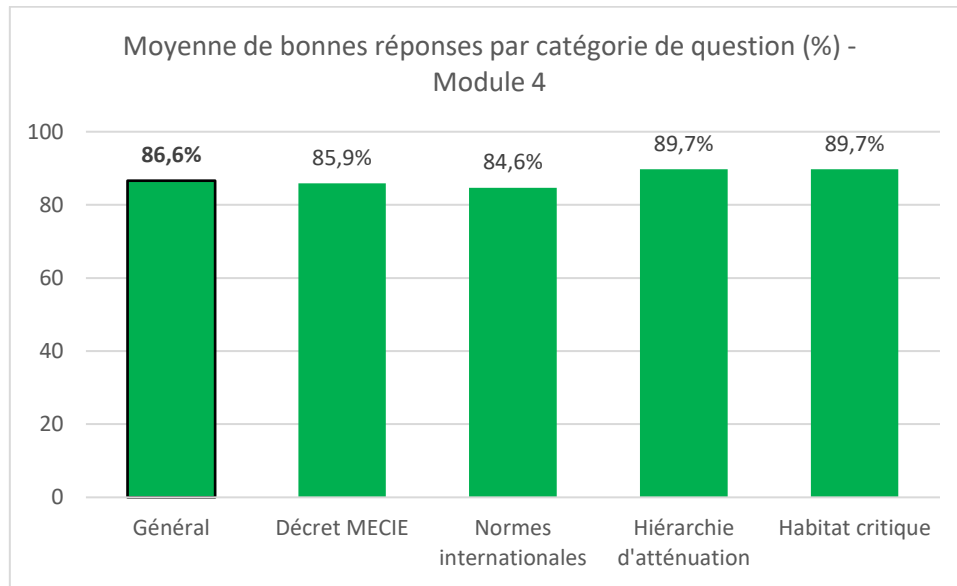


Figure 15 : Pourcentage de bonne réponse par thématique – module 4

Les résultats du module 4 sont sans appel : le module est maîtrisé par l'ensemble des participants. Le fait qu'il soit intervenu en fin de programme auprès d'un public déjà averti explique sans doute ces résultats exemplaires.

Contrairement à ce qui est observé dans les modules 2 et 3, ici les sujets hiérarchie d'atténuation et MECIE sont totalement maîtrisés par les participants. Le module 4 a sans doute fait office de rappel sur ces sujets qui ont alors été mieux compris et retenus.

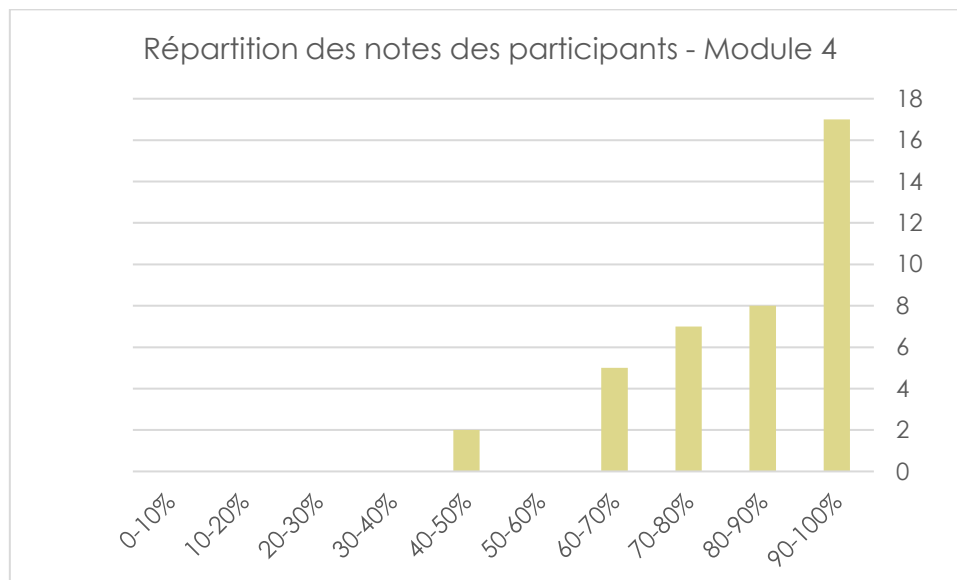


Figure 16 : Répartition des notes obtenues par les participants au module 4

Malgré de bons résultats globaux, deux participants ont obtenu moins de 50% de bonnes réponses. La majorité des répondants se situe tout de même au-dessus des 80% de bonnes réponses.

Ce module a donc permis de faire un rappel sur deux sujets : l'application de la hiérarchie d'atténuation et le décret MECIE (dans sa nouvelle version). Mais l'ensemble des sujets du module 4 a été compris et totalement maîtrisé par les répondants au questionnaire.

4.4 Enquête de satisfaction des participants

Les questionnaires envoyés après les sessions de formation contenaient tous une enquête de satisfaction à la fin dans le but de recueillir les avis des participants et d'améliorer les ateliers donnés les uns après les autres. Ces enquêtes de satisfactions ont contribué à l'amélioration du contenu de la formation. Dans un premier temps des travaux d'étude de cas ont été inclus à la fin du module 2 dès novembre 2024 afin de pousser les participants à manipuler les concepts présentés.

Dans un second temps, à partir de septembre 2024 l'équipe COMBO+ a intégré des quizz de connaissance réalisés à différents moments lors des ateliers. Encore une fois dans le but de dynamiser les échanges

4.4.1 Satisfaction des participants

L'évaluation de la satisfaction des participants révèle un retour très positif sur l'ensemble de la formation. Un total de 107 questionnaires de satisfaction a été analysé ici.

- Format de la formation : 91,2 % des participants se déclarent satisfaits. Ce taux, bien qu'élevé, est légèrement inférieur à ceux des autres critères, ce qui pourrait suggérer des pistes d'amélioration en ce qui concerne l'organisation générale, la durée, ou encore le rythme de la formation.
- Qualité des présentations : ce critère obtient un excellent taux de satisfaction de 98,5 %, témoignant de la pertinence, de la clarté et de la qualité des interventions des formateurs.
- Qualité du support de présentation : à égalité avec le critère précédent, 98,5 % des participants ont exprimé leur satisfaction quant aux supports utilisés, ce qui souligne leur utilité et leur efficacité dans la transmission des contenus.



Figure 17 : Satisfaction des participants de la formation

4.4.2 Ce qui a intéressé les participants

Le graphique suivant présente les résultats de la question « **Qu'est-ce qui vous a le plus intéressé ?** ». Les réponses révèlent un net intérêt pour certains thèmes liés à la réglementation environnementale et à l'évaluation de la biodiversité.

Les sujets les plus plébiscités sont :

- La hiérarchie d'atténuation, avec 22 réponses, ce qui indique un fort intérêt pour les stratégies visant à éviter, réduire et compenser les impacts environnementaux.
- Les normes internationales, citées 19 fois, traduisent un besoin de comprendre et d'intégrer les standards mondiaux dans les pratiques locales.
- Les cas pratiques, avec 9 réponses, confirment l'intérêt des participants pour des exemples concrets d'application sur le terrain.

D'autres thématiques suscitent un intérêt modéré, notamment :

- Le décret MECIE, les études d'impact, les métriques et les pertes et gains nets en biodiversité, avec entre 6 et 8 mentions chacun. Cela reflète un intérêt plus modéré pour les aspects techniques et réglementaires spécifiques à l'évaluation environnementale.

En revanche, plusieurs sujets ont recueilli peu d'attention (entre 1 et 3 réponses) :

- C'est le cas des habitats critiques, des règles d'échange, du focus sur Madagascar, des menaces, ou encore des impacts. Ces thèmes peuvent avoir été perçus comme moins pertinents, trop spécialisés, déjà connus ou insuffisamment développés lors des présentations.

Enfin, des sujets transversaux comme la biodiversité, le développement durable ou l'aspect social n'ont attiré que peu d'intérêt, peut-être car considérés comme trop généraux ou déjà bien connus.

Qu'est-ce qui vous a le plus intéressé ?

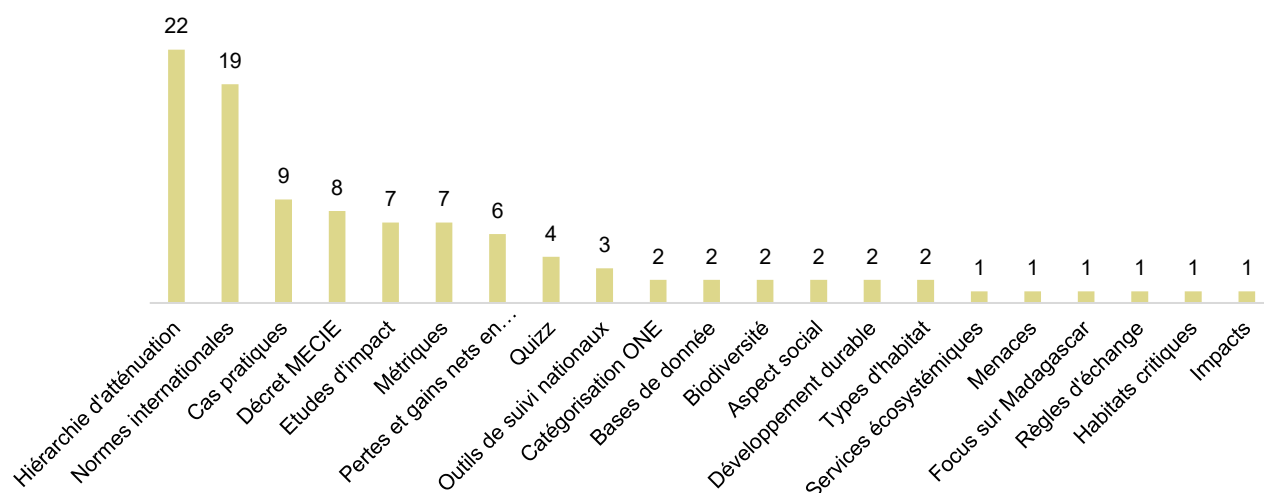


Figure 18 : Appréciation des participations des chapitres abordés durant les formations

4.4.3 Ce qui a été moins apprécié par les participants

Pour 30 répondants à cette question, le principal point d'insatisfaction exprimé par les participants concerne le manque d'intérêt pour certains sujets, qui représente 37 % des réponses. Cela indique que certains contenus n'étaient pas suffisamment pertinents ou adaptés aux attentes des participants. Il pourrait s'agir de thèmes perçus comme trop éloignés des préoccupations professionnelles ou trop généraux.

Ensuite, plusieurs aspects liés à la forme et au fond de la formation ont également été relevés : 18 % ont mentionné un manque de clarté pédagogique, tandis que 15 % ont souligné un manque de profondeur, et 12 % ont trouvé la formation trop théorique. Ces éléments suggèrent un besoin d'améliorer la qualité des explications, de proposer des contenus plus approfondis et de favoriser une approche plus concrète et interactive.

Enfin, la durée de la formation (15 %) a été critiquée par certains. Les participants s'accordent sur le fait que la formation était trop courte, ils auraient aimé creuser davantage les thèmes abordés, recevoir plus d'exemples ou d'études de cas, notamment pour le module 2.

Les modalités d'organisation, quant à elles, n'ont été un frein que pour une minorité (3 %), ce qui montre une bonne satisfaction logistique globale. Ces retours permettent d'identifier des pistes claires

pour améliorer l'impact et la pertinence des futures sessions de formation.

Qu'avez-vous le moins apprécié ?

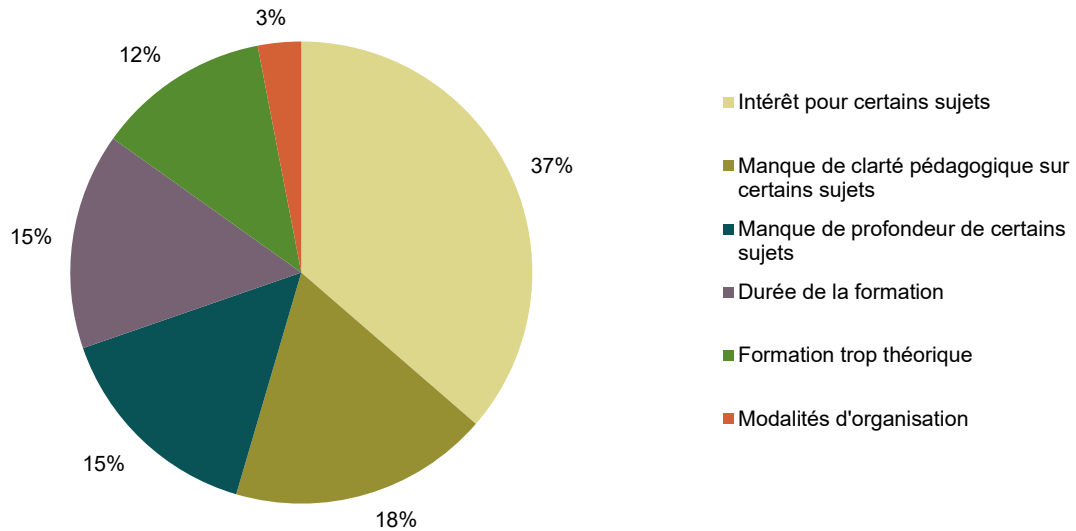


Figure 19 : Répartition des sujets ayant suscités le moins d'intérêt

4.4.4 Points d'amélioration souhaité par les participants

Sur 17 répondants, les deux améliorations les plus fréquemment suggérées concernent l'ajout de cas pratiques et l'approfondissement des sujets abordés, chacun représentant 27 % des réponses. Cela reflète une forte demande pour des contenus plus appliqués et détaillés, permettant aux participants de mieux ancrer les notions théoriques dans des situations concrètes. Ces résultats montrent un besoin d'équilibre entre théorie et pratique pour optimiser l'efficacité pédagogique.

Ensuite, 16 % des participants auraient souhaité une durée de formation plus longue, ce qui laisse penser que certains thèmes n'ont pas été suffisamment explorés dans le temps imparti. Cela pourrait également indiquer un rythme jugé trop rapide ou un programme trop dense. L'extension de la durée permettrait donc d'offrir plus de temps pour les échanges, les clarifications, ou les travaux pratiques. Mais cela pose parfois un problème de disponibilité pour certains participants. Il s'agit donc d'un sujet complexe à traiter.

Enfin, plusieurs autres suggestions, toutes à hauteur de 5 %, concernent l'amélioration de divers aspects logistiques ou pédagogiques : plus d'interactivité, des formats mieux adaptés, des modules plus spécifiques, des échanges entre participants, ou encore l'ajout de supports comme des toolkits. Bien que moins prioritaires individuellement, ces propositions montrent une volonté globale d'enrichir l'expérience de formation sous différentes formes.

Si non, qu'est-ce que vous auriez amélioré ?

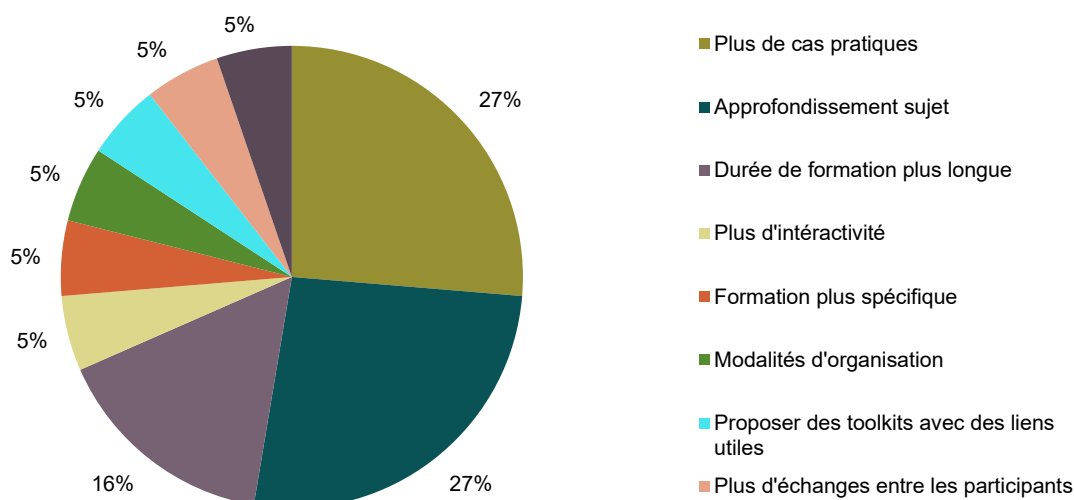


Figure 20 : Pourcentage des personnes ayant exprimés ce qu'ils veulent améliorer

4.4.5 Enseignement de la formation que les participants pourront intégrer dans leurs activités respectives

Sur les 107 questionnaires analysés, 92 répondaient à cette question. Soit une représentativité de 86 %.

Le graphique suivant met en évidence les enseignements principaux que les participants comptent retenir et appliquer à la suite de la formation. Le concept de hiérarchie d'atténuation arrive largement en tête, avec 27 citations, ce qui témoigne d'une forte appropriation de cette démarche structurante pour intégrer les enjeux de biodiversité dans les projets et actions. D'autres notions telles que les normes internationales (12), le décret MECIE (9), les métriques (7) ou encore la biodiversité (6) ont également marquées les esprits, suggérant une volonté des participants d'appliquer ces outils et références dans leurs pratiques professionnelles afin de mieux évaluer et encadrer les impacts environnementaux.

En parallèle, des thématiques plus spécifiques comme les études d'impact, la compensation écologique, ou les impacts sociaux sont également citées, bien que dans une moindre mesure. Cela montre une diversité d'intérêts et une volonté de transposer concrètement les apports de la formation dans les activités terrain. Des sujets plus techniques ou spécialisés, comme les mesures d'évitement, les outils de suivi ou les bases de données, sont peu cités, mais restent présents.

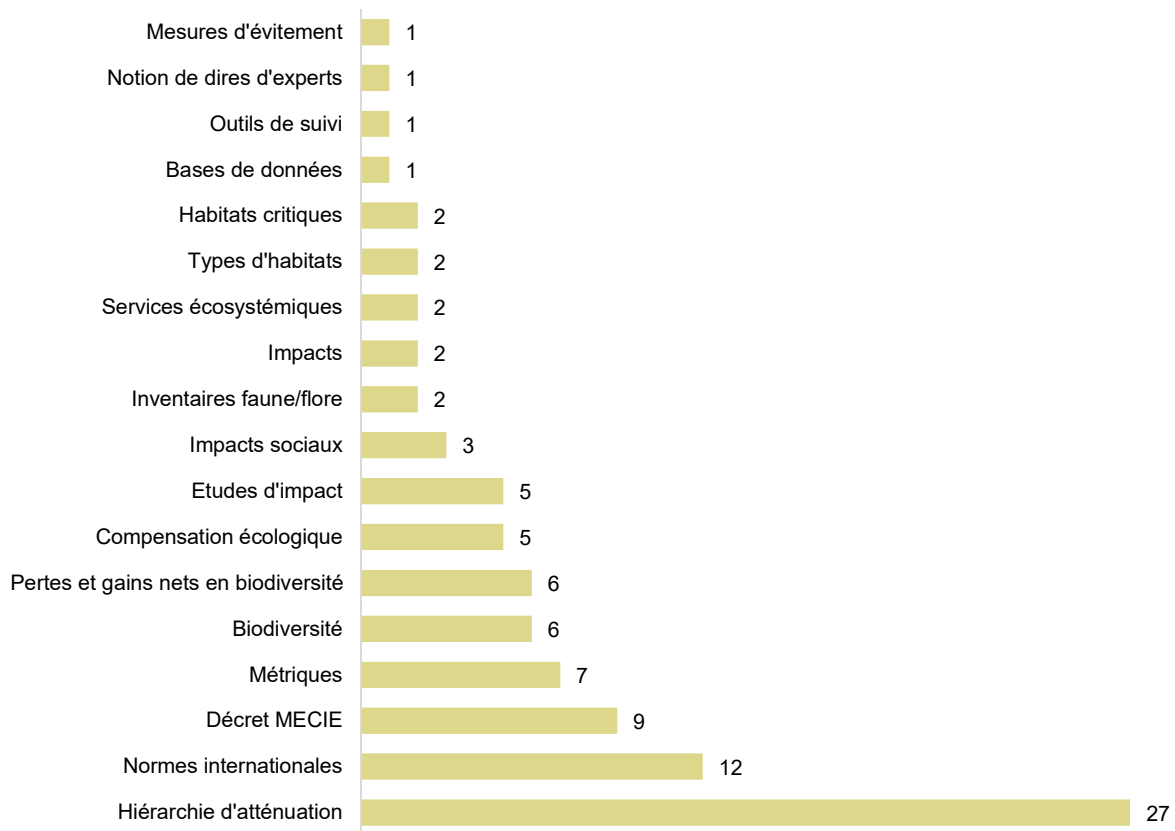


Figure 21 : Nombre de participants ayant sélectionné les principaux enseignements durant la formation qu'ils peuvent appliquer dans leur activité

4.4.6 Manière dont les enseignements issus de la formation pourront être appliqués

Le graphique suivant illustre les différentes manières dont les participants prévoient d'appliquer les enseignements tirés de la formation dans leurs activités professionnelles. La majorité, soit 35%, prévoit de se concentrer sur la gestion de la biodiversité dans leurs activités, ce qui montre un engagement fort à intégrer concrètement ces notions dans leur travail en lien avec la biodiversité. Vient ensuite le partage des connaissances avec les collaborateurs et les communautés locales, avec 26%, soulignant l'importance accordée à la diffusion des connaissances et à la collaboration essentielles pour maximiser l'impact des bonnes pratiques en matière de biodiversité.

Par ailleurs, 24% des répondants envisagent d'appliquer ces enseignements à l'évaluation des impacts, tandis que 7% se dirigent vers l'instruction environnementale des projets. Une plus faible proportion se focalise sur l'application des normes internationales (6%) et les investissements en biodiversité dans les projets (2%). Ces résultats démontrent une volonté collective de mise en œuvre à différents niveaux, allant de la gestion opérationnelle à la sensibilisation, en passant par le respect des cadres normatifs et réglementaires.

De quelle manière les appliquerez vous ?

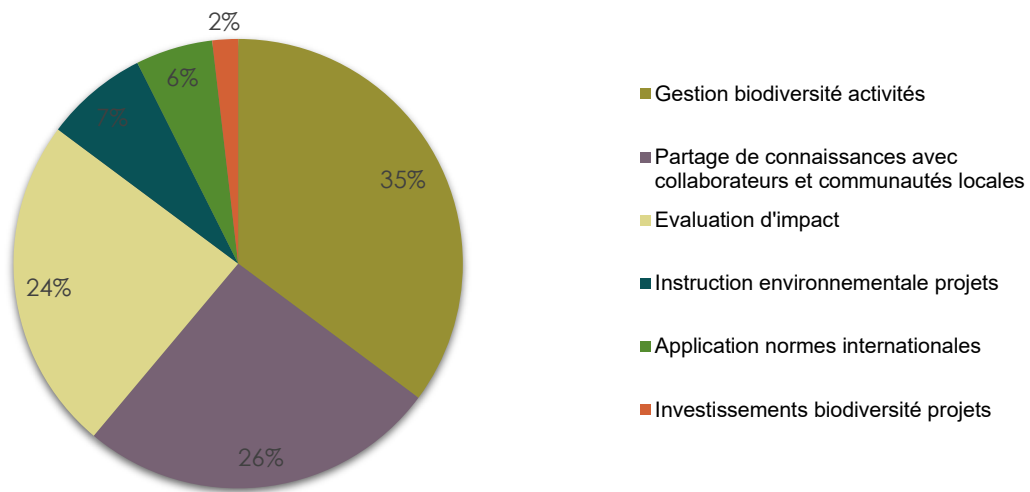


Figure 22 : Pourcentage de participants ayant exprimé la manière dont les enseignements seront intégrés à leur activité

5 Résultats du questionnaire de retour de formation

Quelques mois après la fin du programme de formation un nouveau questionnaire a été envoyé à l'ensemble des participants pour évaluer l'utilisation et la diffusion faite des concepts abordés lors des ateliers de formation COMBO.

5.1 Généralités sur les participants

Le questionnaire a été envoyé à 190 personnes et une durée de 4 semaines était donnée pour y répondre. Malgré cela seules 61 réponses ont été obtenues.

Sur les réponses reçues, 34 % provenait du secteur institutionnel, et 23 % *ex aequo* issu des participants du secteurs privé et des ONG/OSC. Cette répartition est bien représentative du programme mis en œuvre. De fait, le secteur institutionnel regroupe un grand nombre de typologie d'individus, ayant reçu un total de 7 ateliers de formation. Le secteur privé s'est bien mobilisé lors de son atelier dédié avec 45 participants et leur mobilisation se poursuit dans la réponse à ce questionnaire, plus d'un an après leur atelier. Les OSC et ONG ont également fait l'objet de plusieurs ateliers.

Les résultats sont illustrés dans l'histogramme circulaire ci-dessous.

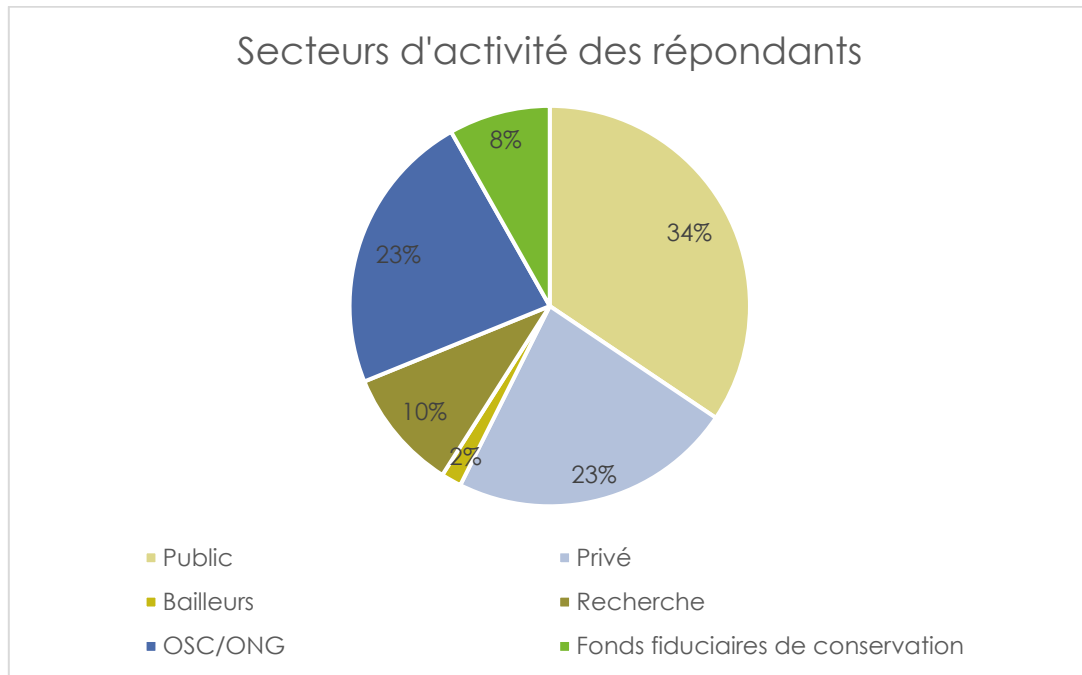


Figure 23 : Secteur d'activité des répondants

5.2 Utilisation des notions

La première partie du questionnaire revenait sur les notions abordées en formation. L'objectif de cette première partie était de comprendre les notions utilisées par les participants et les contextes particuliers lors desquels elles s'appliquaient.

Tout d'abord, d'après l'histogramme ci-dessous, les participants ont majoritairement répondu que la formation leur a été utile, voire très utile dans l'exercice de leur fonction.

Parmi les thématiques de formation, l'aspect le plus pertinent cité est l'application de la HA dans son entièreté ainsi que les bénéfices associés. Certains outils sont aussi cités comme les études d'impact environnemental et social et les outils de suivi de la biodiversité. D'autres sujets plus vastes, comme la conservation de la biodiversité, sont parmi les plus cités.

Il est à noter que la réponse « sans réponse » est la troisième plus donnée par les participants. En effet, toutes les questions n'obtenaient pas de réponses de la part des répondants, limitant donc la représentativité de certains sujets.

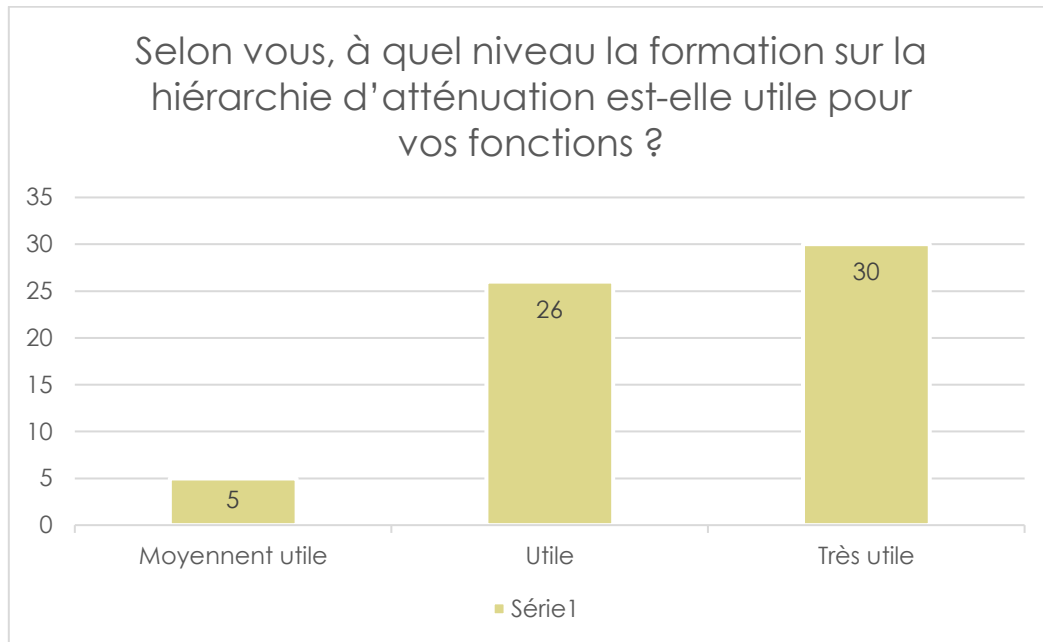


Figure 24 : Histogramme des réponses obtenues pour la question relative à l'utilité des formations pour les participants

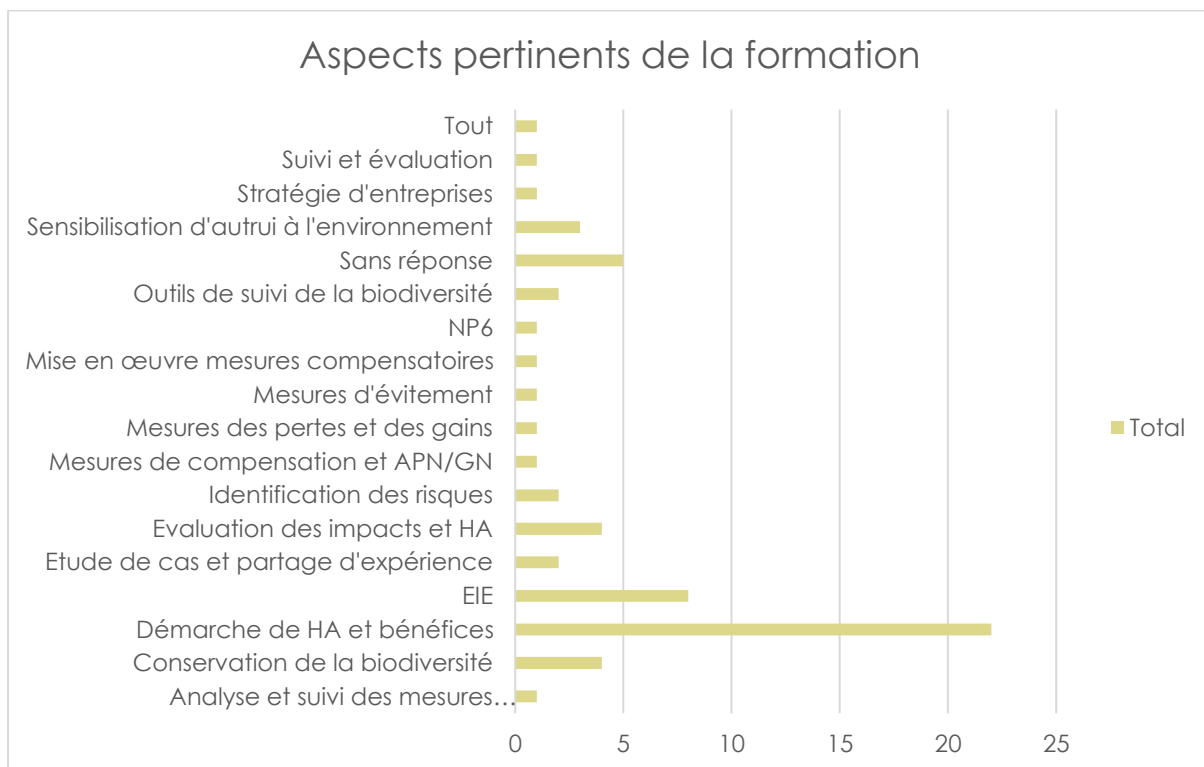


Figure 25 : Histogramme des réponses obtenus concernant l'aspect pertinent des formations reçues

Les mois séparant les ateliers de formation et l'envoi des questionnaires de retour de formation étaient également l'occasion pour les participants de prendre du recul sur les thématiques abordées et la réalisation des ateliers.

Le sujet des lacunes des formations apparaissait déjà dans les questionnaires envoyés directement après les ateliers. Néanmoins, la même question reposée plusieurs mois après obtient globalement les mêmes retours. Les participants ont manqué de cas pratiques et de temps pour intégrer pleinement les notions abordées. Ces remarques sont néanmoins à mettre en parallèle des bons résultats obtenus dans les questionnaires d'évaluation.

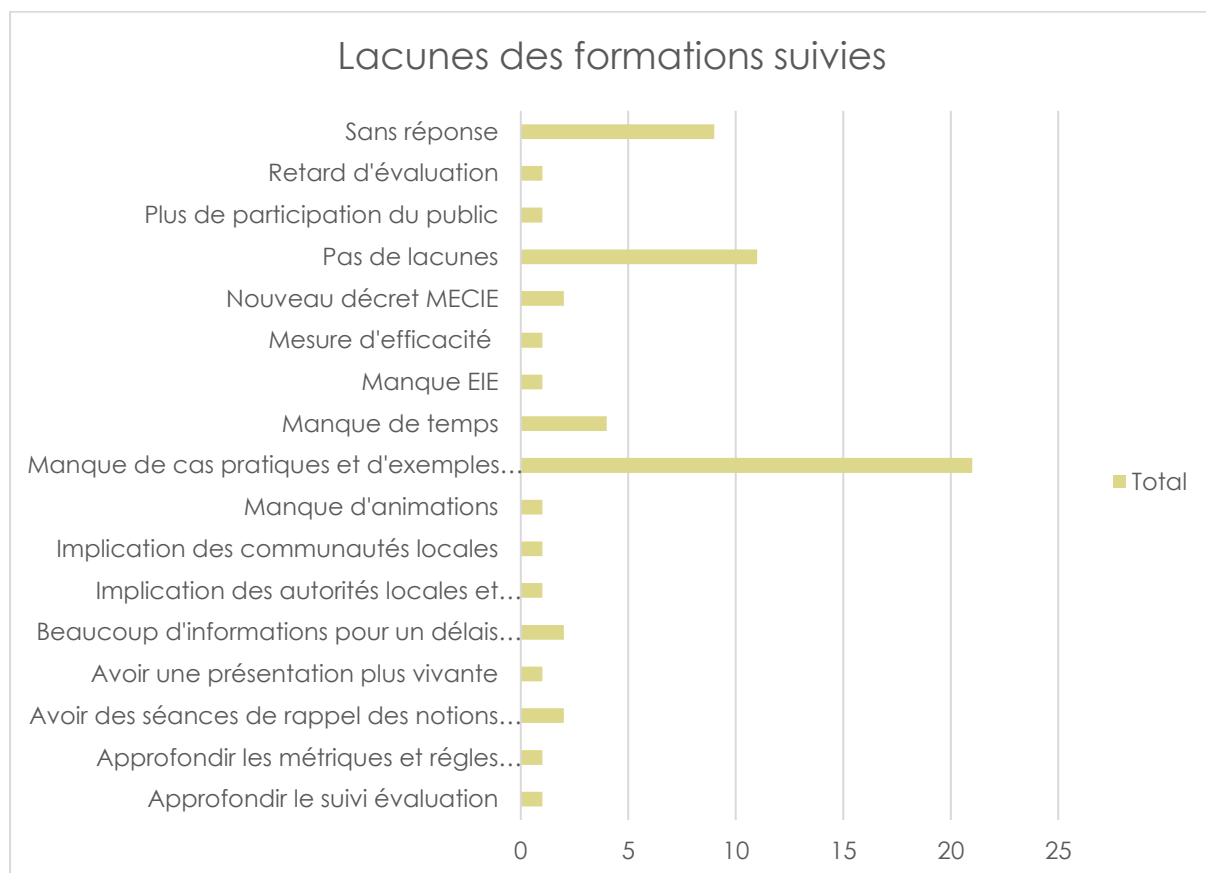


Figure 26 : Histogramme des réponses reçues concernant les lacunes des ateliers de formation suivis

Parmi les répondants, 60,6 % affirme avoir utilisé le concept de la hiérarchie d'atténuation depuis la formation COMBO+. Le graphique suivant concerne les répondants ayant fait cette affirmation.

Concernant le contexte d'application de la hiérarchie d'atténuation, deux grands cas se dégagent : ceux qui ont utilisé la démarche dans le cadre d'un projet spécifique et ceux qui l'ont utilisé pour faire de la sensibilisation autour d'eux. Ce dernier cas sera étudié plus tard. Cela souligne tout de même que, pour une partie des répondants, les sujets abordés sont utiles et adaptés à leurs projets et missions mais aussi qu'ils leur permettent de jouer leur rôle de formateur et de bien diffuser les informations apprises autour d'eux.

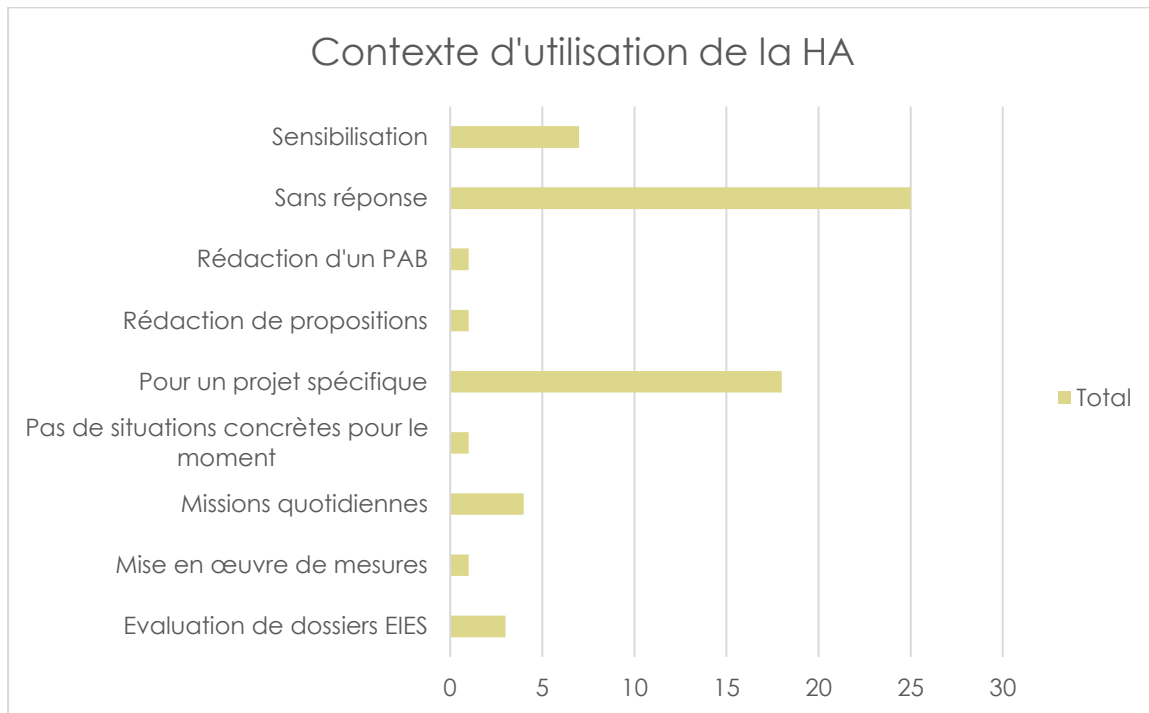


Figure 27 : Contexte d'utilisation de la HA d'après les répondants l'ayant effectivement utilisée

D'après l'histogramme ci-dessous, globalement c'est bien l'ensemble de la hiérarchie d'atténuation qui est appliqué et suivi par les répondants. Les autres sujets concerne soient une partie de la hiérarchie soit d'autres sujets divers. Cette question permettait une réponse ouverte et rédigée par les répondants mais malheureusement peu de réponses étaient effectivement détaillées.

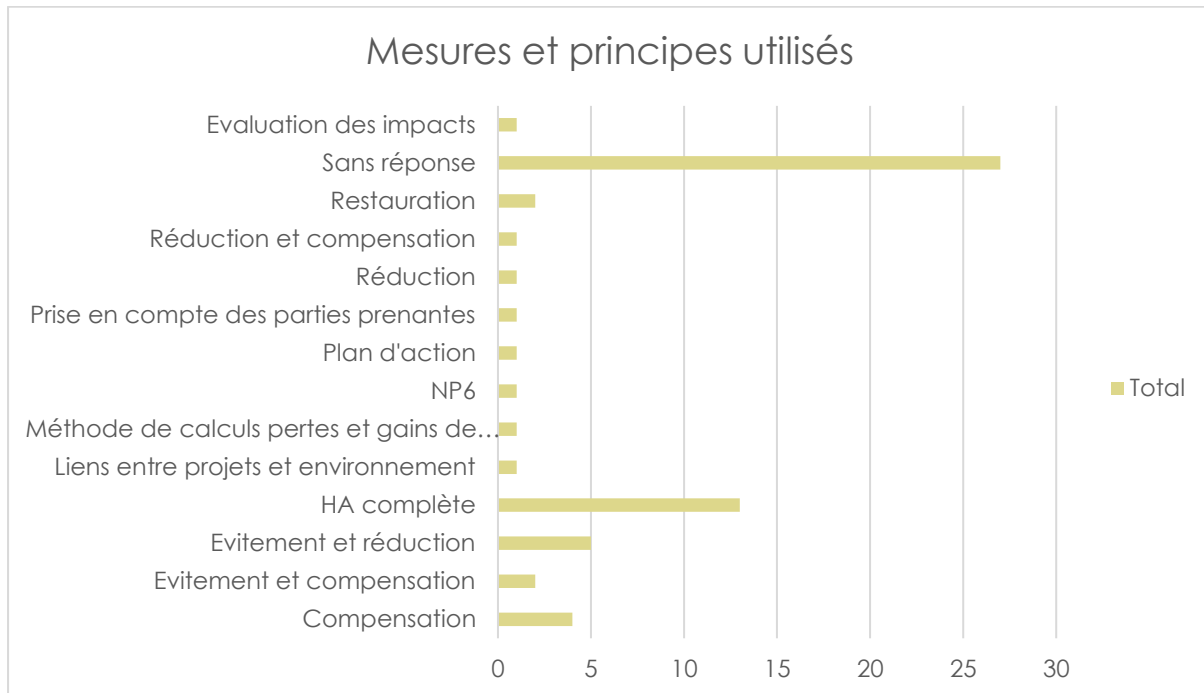


Figure 28 : Histogramme des principes en lien avec la HA utilisés par les répondants

En résumé, les répondants au questionnaire ont utilisé la hiérarchie d'atténuation dans son ensemble, majoritairement dans le cadre de projets spécifiques. Cette notion est globalement utile dans leurs missions quotidiennes et est partagée par les participants notamment dans des activités de sensibilisation. Néanmoins, certains soulignent l'importance d'un accompagnement plus approfondi avec des rappels de ces formations ou bien des ateliers plus longs avec davantage de temps consacré à l'application concrète des principes abordés.

5.3 Partage des connaissances et des acquis

Un des enjeux fondamentaux des activités de formation de COMBO+ était la formation des formateurs.

La deuxième partie du questionnaire de retour de formation s'intéressait donc à savoir si les participants aux ateliers de formation avaient eu l'occasion de partager leurs connaissances et surtout dans quel cadre cela s'était-il fait.

Dans un premier temps il est à noter que 82 % des répondants ont effectivement eu l'occasion de partager leurs connaissances relatives à la HA autour d'eux. Cela souligne bien l'importance accordée à ces sujets par les participants aux formations et surtout la prise en charge par ces participants de la diffusion de ces informations.

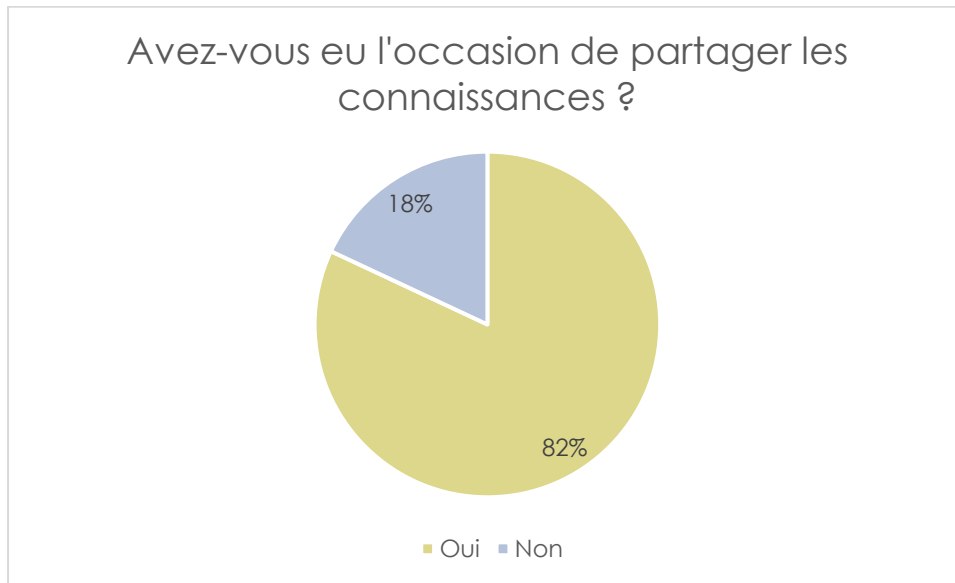


Figure 29 : Part des participants ayant partagé (ou non) leurs connaissances suite aux ateliers de formation

A ce stade les participants aux formations ont majoritairement partagé leurs connaissances acquises sur la hiérarchie d'atténuation et la conservation de la biodiversité de manière informelle. Néanmoins, une dizaine de répondants ont sélectionné « présentation ou réunion d'équipe » illustrant une forme de partage formel interne aux institutions de chaque participant.

La mise à disposition du matériel de formation mais aussi des outils comme le kit MAD'ErE (présenté en 6.2.1) devraient permettre une meilleure intervention des formateurs formés pour une diffusion élargie du principe de HA et de conservation de la biodiversité.

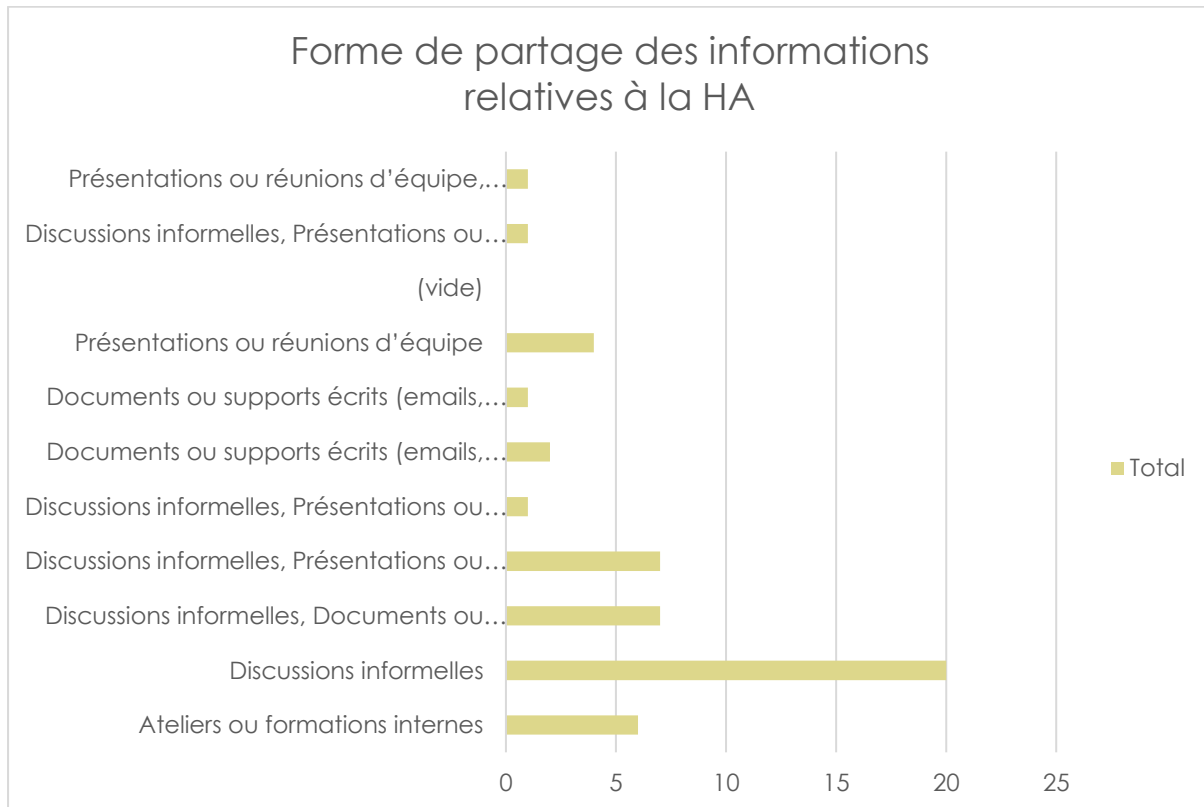


Figure 30 : Histogramme sur les moyens utilisés pour de partage des informations

Globalement les personnes ayant répondu au questionnaire ont toutes des exemples différents d'application de la hiérarchie d'atténuation. De plus, une majorité d'entre eux n'ont pas encore eu l'occasion d'appliquer les principes vus en formation. Les 33 personnes n'ayant pas répondu à cette question n'apparaissent pas dans l'histogramme afin de faciliter la lecture des résultats.

Pour celles ayant pu appliquer la HA, le principal cas observé est le cas de projets agricoles, projets de restauration et de réductions d'impacts mais aussi dans le cadre de projets communautaires.

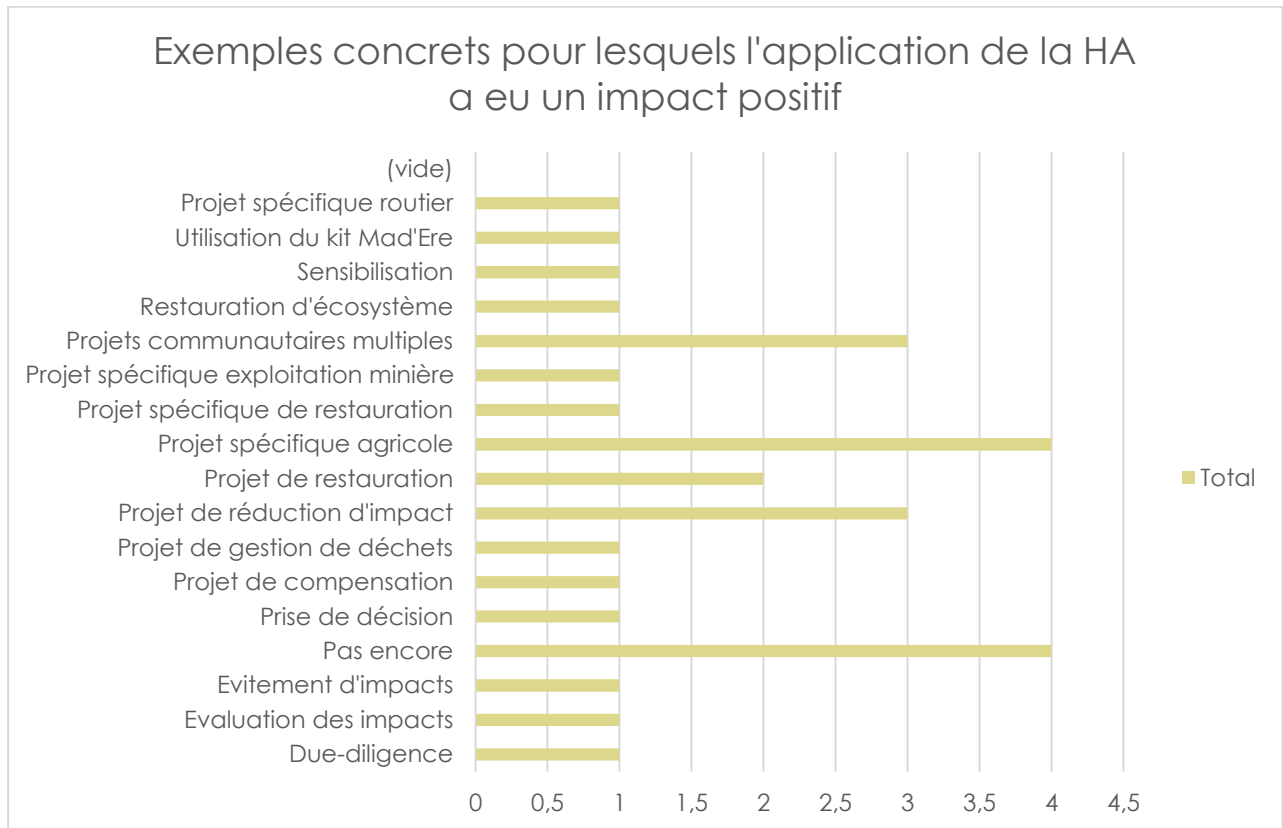


Figure 31 : Exemples concrets d'application de la hiérarchie d'atténuation

5.4 Difficultés rencontrées

Globalement peu de difficultés rencontrées par les participants aux formations. Certains se plaignent d'avoir du mal à sensibiliser les populations aux principes de hiérarchie d'atténuation et de conservation de la biodiversité.

Le manque de directives pourrait évoluer avec la création de nouveaux guides relatifs à la validation du nouveau décret MECIE. Le manque de moyens et de financements ne peut pas être résolu par le projet COMBO+ et concerne le domaine environnemental dans son ensemble à Madagascar, notamment au niveau des acteurs institutionnels et de l'autorité environnementale.

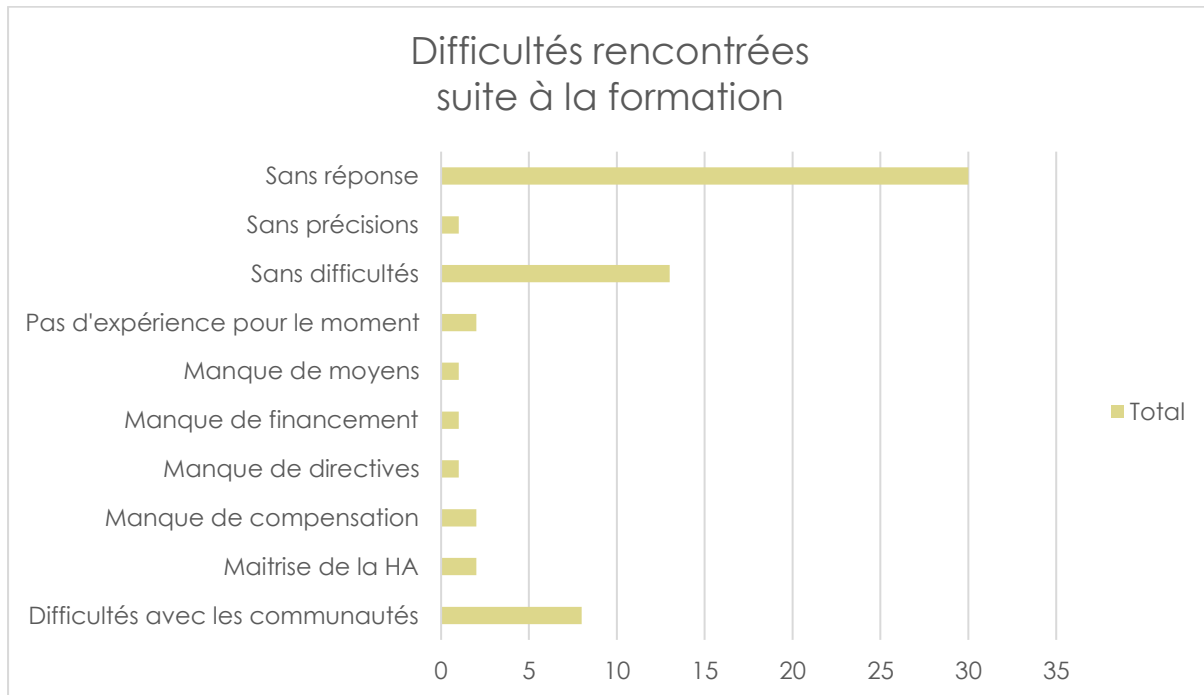


Figure 32 : Différentes catégories de difficultés rencontrées dans l'application de la hiérarchie d'atténuation

D'autres outils développés par COMBO+ visent à étendre ces actions de formation et de sensibilisation à l'ensemble de la population malgache.

6 Outils de communication et de sensibilisation

Afin d'étendre l'action de sa sensibilisation relative à la hiérarchie d'atténuation et d'en pérenniser les résultats, le projet COMBO+ a développé plusieurs outils de sensibilisation :

- Deux outils radios : une émission pour enfants et un slam ;
- Un kit MAD'Ere version hiérarchie d'atténuation à destination des populations locales.

6.1 Outils radiophoniques

6.1.1 Théâtre radiophonique pour enfants

Les ateliers de formations COMBO+ ciblaient des acteurs précis et avaient lieu en salle, principalement à Antananarivo ou dans d'autres grandes villes. Il ne s'agissait pas de formation à destination des populations locales, parfois vulnérables face à l'installation de projets et ignorantes de leurs droits en matière de protection environnementale et d'absence de pertes nettes.

Afin de pallier ces lacunes et de sensibiliser davantage les communautés locales, le projet COMBO+ a eu l'idée de créer un théâtre radiophonique pour enfant diffusé à la radio. Ce médium a été choisi car il est l'un des moyens le plus couramment utilisé pour s'informer par les populations habitant hors des grandes villes.



Dans ce cadre un partenariat avec XL Radio, membre de l'ONG INDRI a été formé. Il s'agit d'une radio locale émettant à Antananarivo et à Antsirabe. Elle possède dans son programme plusieurs émissions relatives à l'environnement dont une à destination des plus jeunes.

Ce créneau a été choisi pour diffuser un conte pour enfant, sous forme de théâtre radiophonique, entièrement réalisé par l'équipe COMBO+ et enregistré chez XL Radio. Ce conte est découpé en 3 épisodes et forme donc une courte série. Les enregistrements sont à la disposition de XL Radio qui peut les rediffuser si besoin.

A la suite de ce premier succès, le projet COMBO+ a contacté la Coalition des Radios afin d'étendre la diffusion de son émission à d'autres régions. Pour cela 8 radios régionales travaillant avec la Coalition ont été sélectionnées. Chacune pourra diffuser une fois la série pour enfant grâce au financement COMBO+.

6.1.2 Slam de sensibilisation à la hiérarchie d'atténuation

En parallèle de l'émission radio, un slam a été produit et réalisé. En effet, lors d'atelier de présentation du nouveau décret MECIE, le MEDD a fait intervenir un slameur, Monsieur Bolo, pour animer la présentation. L'équipe COMBO+ a donc décidé de faire appel à Monsieur Bolo pour rédiger et produire un slam de sensibilisation à la protection de l'environnement et à la hiérarchie d'atténuation.

Le slam est un type de chanson parlé très populaire à Madagascar. C'est pourquoi ce médium artistique a été choisi.

Une fois produit le slam est mis à disposition du MEDD, de l'ONE, des fonds fiduciaires et des radios partenaires du Projet pour une diffusion lors d'ateliers ou d'événements.

Il a notamment été interprété par Monsieur Bolo en live lors de l'atelier national de clôture du projet COMBO+.

L'objectif encore une fois est d'atteindre de nouvelles cibles pour la sensibilisation à la hiérarchie d'atténuation en utilisant des moyens originaux.

6.2 Outils didactiques

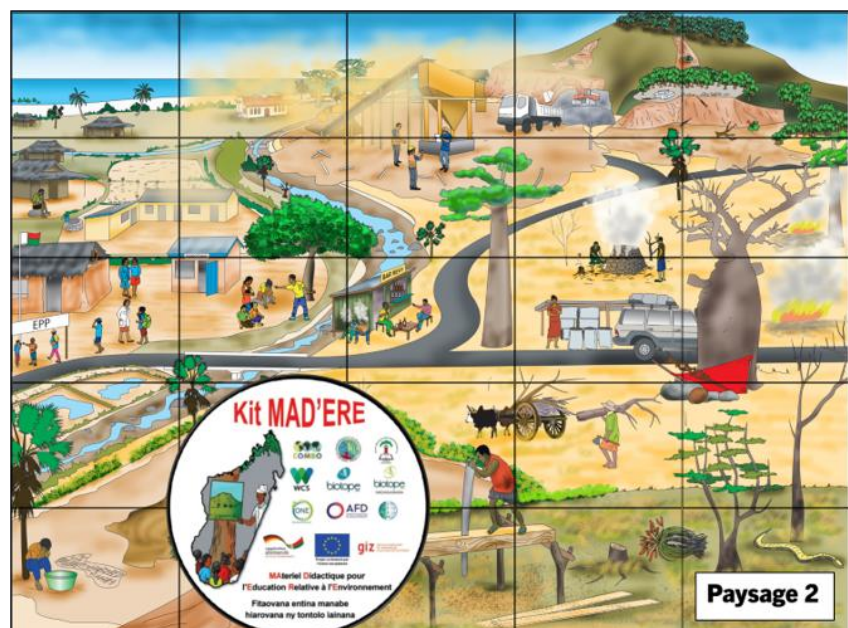
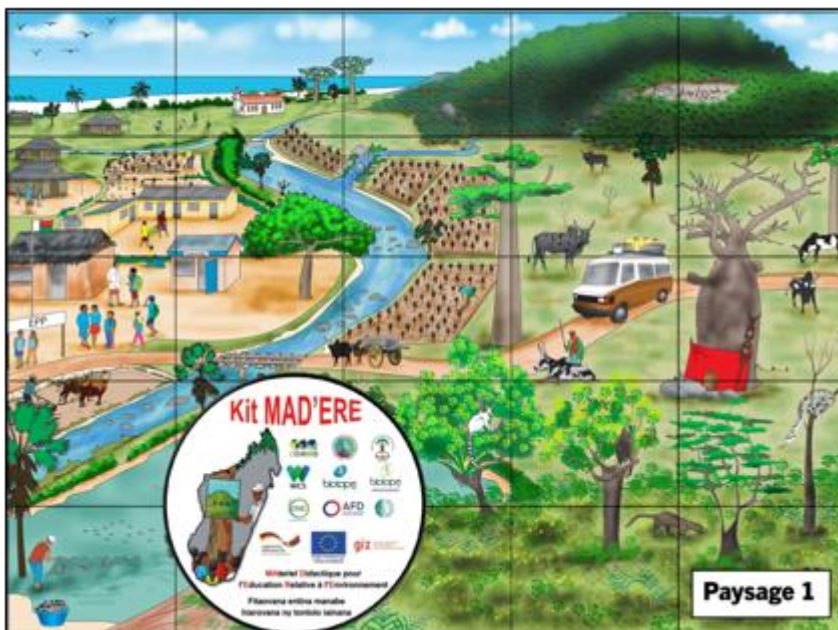
6.2.1 Kit MAD'ErE

Le kit MAD'ErE est un outil didactique développé par le Centre de Recherche en Education à l'Environnement (CREE) de Antananarivo dans le but de sensibiliser les enfants, les jeunes et les adultes à la protection de l'environnement. Plusieurs versions du kit existent selon le sujet adressé : protection des écosystèmes terrestres, marin, etc.

COMBO+ a donc développé avec le CREE un kit MAD'ErE version hiérarchie d'atténuation. Ce kit est à destination des communautés locales mais aussi des enfants. En effet son utilisation est variée et les thèmes abordés peuvent l'être à différents niveaux de technicité.

Matériellement le kit se compose en trois paysages sous forme de puzzle :

- Un paysage de base représentant un village malgache de bord de mer avec différents éléments de biodiversité, d'agriculture et de culte mais aussi des éléments sociaux comme une école, un fokontany ou encore un centre de santé de base ;
- Un paysage dégradé avec l'installation d'un projet minier qui ne respecte pas la hiérarchie d'atténuation et donc pollue, et détruit l'environnement et les infrastructures ;
- Un paysage « amélioré » avec l'installation d'un projet minier respectant l'environnement grâce à la hiérarchie d'atténuation et toutes les conséquences positives qui en découlent pour la population locale.



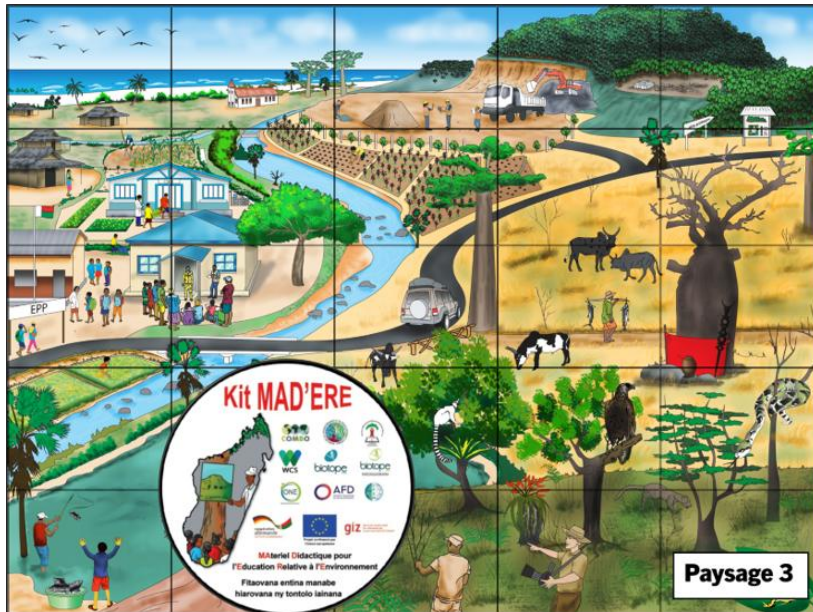


Figure 33 : Paysages du kit MAD'ErE (1 : paysage de base, 2 : paysage dégradé, 3 : paysage amélioré)

En plus de paysages en lien avec l'application de la hiérarchie d'atténuation, des images sont disponibles illustrant des éléments de biodiversité spécifique à Madagascar (terrestre et aquatique), mais aussi illustrant les 4 étapes de la hiérarchie d'atténuation. Un fascicule d'explication des notions portées par le kit est également inclus afin de s'assurer que tous les animateurs et formateurs utilisant l'outil en maîtrisent bien les concepts.

Les éléments du kit ont été étudiés par le CREE afin d'être facilement transportables, utilisables et réparables dans les salles de classes de brousse mais aussi au sein des villages.

La distribution du kit aux parties prenantes du projet COMBO+ s'est fait en parallèle de formations du CREE sur l'animation du kit MAD'ErE notamment au niveau des formateurs formés par COMBO.

6.2.2 Supports de formation et livrables COMBO+

L'ensemble des supports de formation et des livrables produits par COMBO+ sont disponibles en ligne, sur le site internet du projet, sur le site Hay Natoria de l'ONE mais aussi sur la plateforme INDRICconnect de l'ONG INDRI.

Ces outils sont donc libres d'accès notamment pour les acteurs déjà formés et pourront donc être utilisés pour de nouvelles formations, notamment celles des formateurs formés par COMBO+.

Les livrables comme les rapports et autres études doivent être utilisés pour poursuivre les objectifs du Projet en matière de conciliation du développement avec la protection de la biodiversité du pays.

7 Conclusion

Le projet COMBO+ a pu mettre en œuvre l'ensemble de son programme de formation. Un large panel d'acteurs a été mobilisés : du secteur privé aux acteurs institutionnels en passant par la société civile. De plus, les ateliers ont pu avoir lieu dans de nombreuses villes et régions afin de toucher les acteurs locaux de terrain. Certains ateliers ont également ciblé des formateurs notamment dans le cas de la formation de l'ONE, et des ONG environnementales.

Les questionnaires réalisés en fin d'atelier de formation ont montré une hétérogénéité de résultats. Ce qui n'a pas été le cas des réponses données dans le cadre du questionnaire du module 2 qui était centré sur le principe de la hiérarchie d'atténuation, thème central de COMBO+. Ce module possède d'ailleurs le plus faible taux de réussite. Il est aussi celui qui a reçu le plus de réponses. Plusieurs biais existent dans cette étude et dans la réalisation des formations. Tout d'abord les questionnaires ont pu être remplis uniquement par les personnes qui se sont senties le plus à l'aise lors des ateliers de formation et celles qui ont le mieux compris. La barrière de la langue est un facteur important aussi. Tous les participants aux ateliers ne maîtrisaient pas le français de la même manière, engendrant un problème évident de compréhension tant pour la présentation de formation que pour les questionnaires. Enfin le module 2 a été adapté en cours de route : une étude de cas a été introduite au bout de quelques mois de formation afin de faciliter la compréhension du principe de hiérarchie d'atténuation. La comparaison des résultats aux questionnaires avant et après l'introduction de cette étude de cas aurait pu être pertinente pour comparer les niveaux de réussite induits.

Pour le reste des modules évalués ils sont tous maîtrisés par les répondants et le module 4 se distingue par de très bons résultats sûrement dû à une présentation qui faisait office de rappel du module 2 pour une partie des participants.

Plusieurs mois après les ateliers un deuxième questionnaire a été diffusé dans le but de comprendre quelles notions apprises avaient été (ou non) utilisées par les participants et participantes aux ateliers de formations et si celles-ci avaient été partagées et dans quel cadre le cas échéants. Ce questionnaire a globalement montré que la thématique de hiérarchie d'atténuation est la plus utilisée par les participants. Ils semblent bien avoir retenu cette thématique centrale du projet COMBO+. Néanmoins, et de la même manière que dans les enquêtes de satisfaction les répondants reviennent sur le manque de cas pratiques et le manque de temps pour appréhender des notions nouvelles et souvent complexe.

En ce qui concerne la diffusion des notions apprises, certains répondants ont effectivement partagés les notions découvertes cependant le cadre de ce partage est souvent informel. Certains ont néanmoins affirmés avoir pu échanger autour des sujets appris avec COMBO+ lors de réunions. Il n'est pas précisé si celles-ci étaient spécifique au sujet ou non.

Enfin, les outils développés par le projet comme le kit MAD'ErE et l'émission radio pour enfants sans oublier les modules de formation partagés sont autant d'outils pérennes à utiliser pour continuer la formation et la sensibilisation des populations autour des sujets de la hiérarchie d'atténuation.

8 ANNEXES

8.1 Exercice d'étude de cas – module 2

MODULE 2 : Concepts clefs de la hiérarchie d'atténuation



EXERCICES D'APPLICATION

1. Sur la base de ce que vous savez de votre paysage, identifiez les éléments de biodiversité présents :

- Les espèces :

- Les habitats/écosystèmes :

- Trois exemples de services écosystémiques que votre paysage peut fournir et définissez la bonne catégorie (approvisionnement, régulation, socioculturel) :

1.

2.

3.

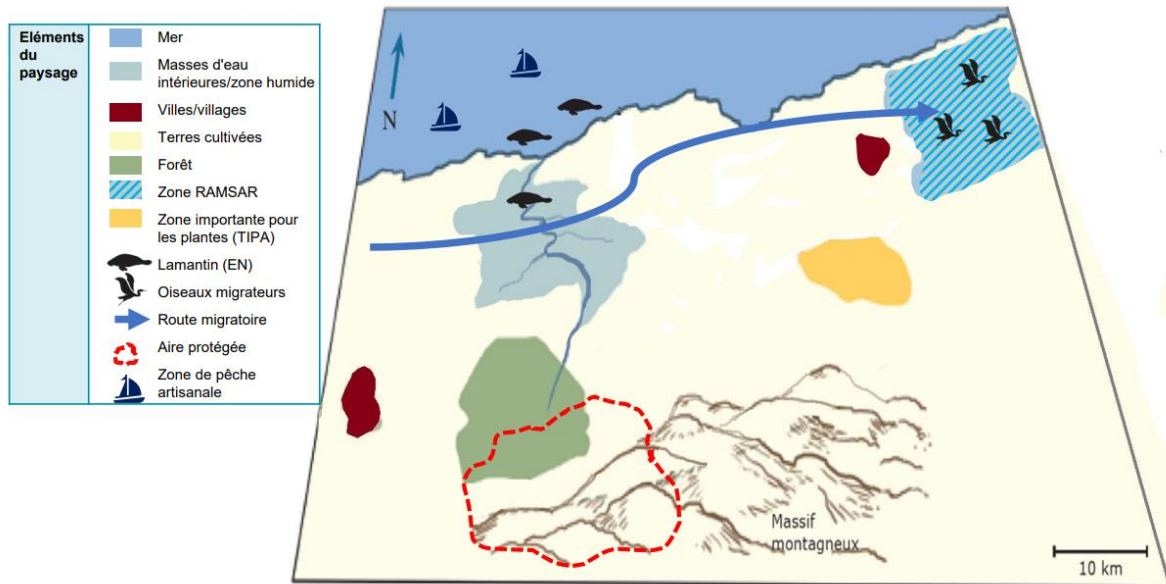
- Parmi ces éléments, lesquels peuvent être considérés comme biodiversité prioritaire ?

2. Analysez les scénarii de développement proposés : pour chaque scénario identifier les impacts et classez-les selon leur importance.

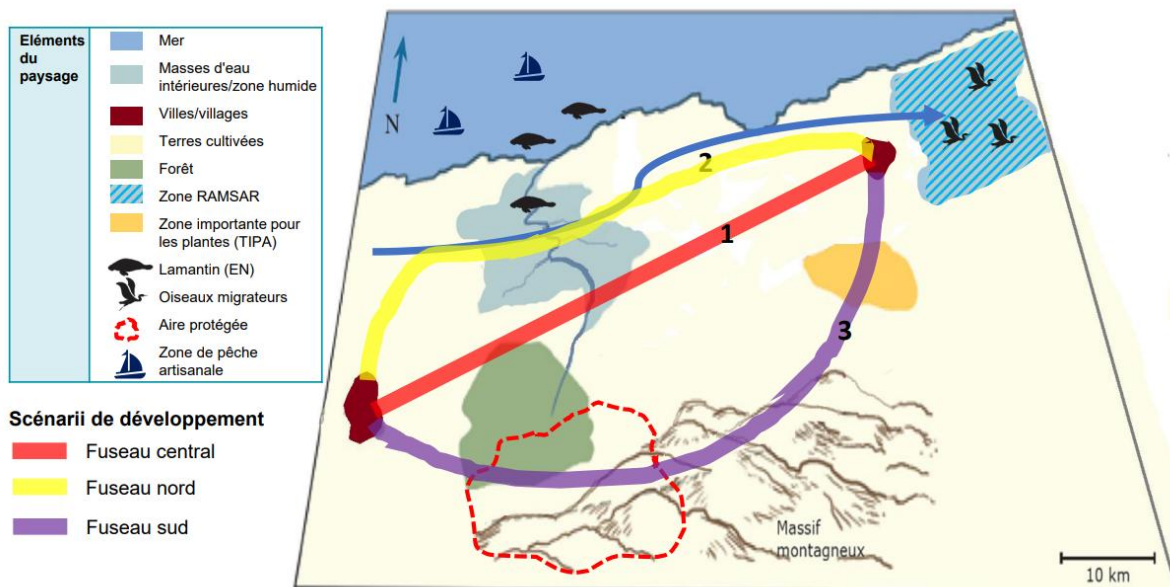
3. Après avoir analysé les impacts, identifiez au moins la variante la moins impactante du point de vue de la biodiversité et justifiez pourquoi.

8.2 Paysage A de l'étude de cas – module 2

PAYSAGE A

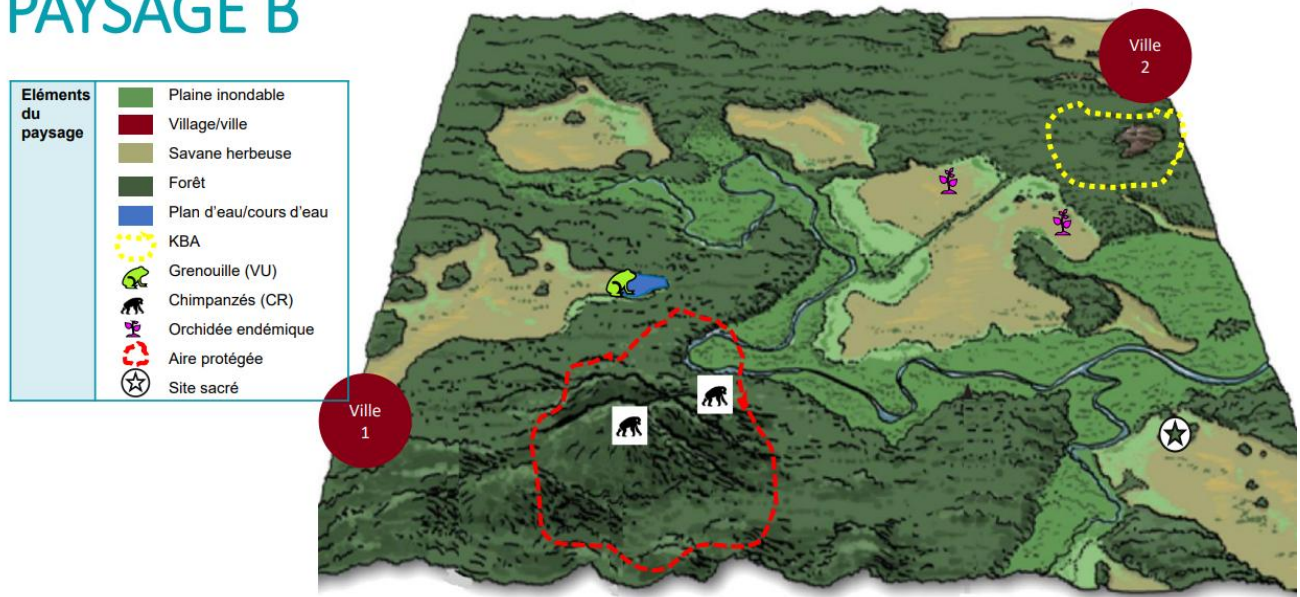


PAYSAGE A: PROJET DE ROUTE

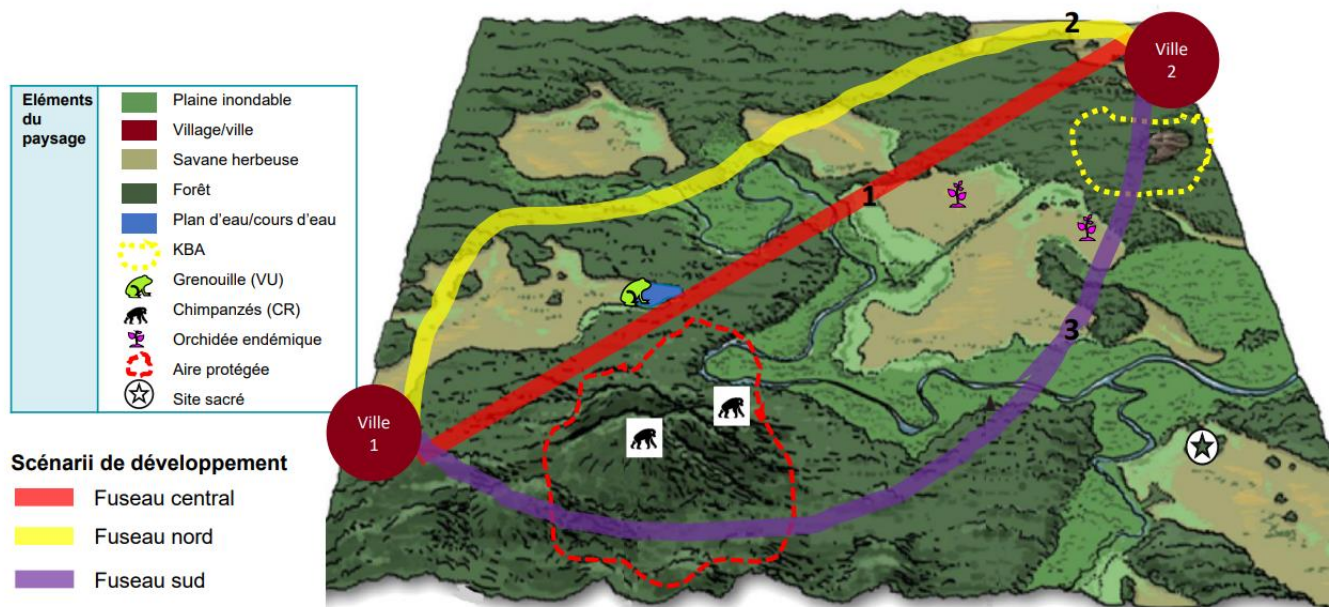


8.3 Paysage B de l'étude de cas – module 2

PAYSAGE B



PAYSAGE B: PROJET DE ROUTE





8.4 Questionnaire du module 1

Questionnaires d'évaluation COMBO - Module 1

Principes généraux et état de la biodiversité à Madagascar

* Obligatoire

Informations personnelles

Les informations communiquées dans cette section sont destinées exclusivement pour les besoins d'évaluation de l'atelier, et ne feront l'objet d'aucune autre utilisation.

1. Nom & prénom *

2. Structure/organisation/entreprise représentée *

3. Adresse mail *

4. Numéro de téléphone



5. Qu'est-ce que la biodiversité ? *

- ☐ Le nombre d'écosystèmes sur Terre
- ☐ La diversité des organismes vivants de toutes origines
- ☐ La nature
- ☐ Un groupe d'organismes vivants composé d'individus similaires

6. Quels sont les trois niveaux de biodiversité ? *

- ☐ Diversité des écosystèmes
- ☐ Diversité des espèces
- ☐ Diversité génétique
- ☐ Diversité des genres

7. Quelles sont les trois valeurs de la biodiversité ? *

- ☐ Valeurs d'usage
- ☐ Valeurs culturelles
- ☐ Valeurs touristiques
- ☐ Valeurs intrinsèques

8. Quelle est la définition de services écosystémiques de la biodiversité ? *

- ☐ Des bénéfices que les humains tirent de l'environnement
- ☐ Fonctions des écosystèmes qui les rendent autonomes
- ☐ Des ressources naturelles qui produisent des revenus
- ☐ Des investissements dans la conservation, en particulier des écosystèmes



9. Parmi les services écosystémiques suivants, lesquels sont des services d'approvisionnement ? *

- ☐ La production d'eau
- ☐ La production de bois d'œuvre
- ☐ La régulation de la qualité de l'air
- ☐ Le caractère sacré d'un habitat naturel
- ☐ La régulation du climat par le stockage de carbone
- ☐ Le contrôle des inondations

10. Parmi les services écosystémiques suivants, lesquels sont des services de régulation ? *

- ☐ La production d'eau
- ☐ La production du bois d'œuvre
- ☐ La régulation de la qualité de l'air
- ☐ Le caractère sacré d'un habitat naturel
- ☐ La régulation du climat par le stockage de carbone
- ☐ Le contrôle des inondations

11. Parmi les services écosystémiques suivants, lesquels sont des services socio-culturels? *

- ☐ La production d'eau
- ☐ La production du bois d'œuvre
- ☐ La régulation de la qualité de l'air
- ☐ Le caractère sacré d'un habitat naturel
- ☐ La régulation du climat par le stockage de carbone
- ☐ Le contrôle des inondations



12. Quelles sont les principales menaces pesant sur la biodiversité (au niveau mondial) ? *

- ☐ Le changement climatique
- ☐ La pollution de l'eau, du sol et de l'air
- ☐ La destruction et la fragmentation des milieux naturels
- ☐ Les espèces exotiques envahissantes
- ☐ La surexploitation des espèces sauvages : surpêche, déforestation, braconnage

13. Sur quelles bases de données/documents pouvez-vous vous appuyer pour connaître le statut d'une espèce ? *

- ☐ La base de données mondiale sur les aires protégées (WDPA)
- ☐ La base de données mondiale de l'Union Internationale de Conservation de la Nature (IUCN)
- ☐ La monographie nationale de la diversité biologique de Madagascar
- ☐ La base de données mondiale sur les zones clés pour la biodiversité (KBA)

14. Quelle est la proportion d'espèces évaluées par l'IUCN (Union Internationale de Conservation de la Nature) qui sont menacées d'extinction ? *

- ☐ 19% des espèces évaluées sont menacées d'extinction
- ☐ 28% des espèces évaluées sont menacées d'extinction
- ☐ 48% des espèces évaluées sont menacées d'extinction
- ☐ 67% des espèces évaluées sont menacées d'extinction

15. Quels sont les 4 principaux types physiologiques des écosystèmes terrestres à Madagascar ? *

- ☐ Formations herbeuses
- ☐ Fourrés et brousses
- ☐ Désert
- ☐ Forêt
- ☐ Forêts sèches et formations buissonnantes



16. Quels sont les 5 principaux écosystèmes marins et côtiers à Madagascar ? *

- ☐ Mangrove
- ☐ Plages paradisiaques
- ☐ Lagunes côtières
- ☐ Estuaires et deltas
- ☐ Récifs coralliens
- ☐ Herbiers de phanérogames marins

17. D'où proviennent les principales pressions anthropiques sur les ressources naturelles renouvelables et non renouvelables ? *

- ☐ Des projets d'industries extractives (mines, gaz, pétrole, etc.)
- ☐ Des aménagements divers (infrastructures de transport, liés à l'énergie, l'urbanisme, industries, etc.)
- ☐ Des activités humaines courantes (agriculture, foresterie, etc.)
- ☐ De la circulation des voitures et des camions (pollution de l'air)

18. Quels types de données recense la plateforme de biodiversité HAYNATORA ? *

- ☐ Terrestre
- ☐ Marin
- ☐ Population
- ☐ Foncier
- ☐ Politique



Enquête de satisfaction

19. Est-ce que le support de formation vous a satisfait ?

☐ Oui

☐ Non

20. Est-ce que la présentation du formateur était claire ?

☐ Oui

☐ Non

21. Qu'est-ce qui vous a le plus intéressé ?

22. Qu'avez-vous le moins apprécié ?

23. Est-ce que le format de la formation était adapté ?

☐ Oui

☐ Non

24. Si non, qu'est-ce que vous auriez amélioré ?



25. Quels principaux enseignements de la formation retenez-vous pour vos activités ? De quelle manière les appliquerez vous ?

26. Avez-vous une dernière chose à nous dire ?



8.5 Questionnaire du module 2

Questionnaires d'évaluation COMBO - Module 2

Concepts clefs de la hiérarchie d'atténuation

* Obligatoire

Informations personnelles

Les informations communiquées dans cette section sont destinées exclusivement pour les besoins d'évaluation de l'atelier, et ne feront l'objet d'aucune autre utilisation.

1. Nom & prénom *

2. Structure/organisation/entreprise représentée *

3. Adresse mail *

4. Numéro de téléphone



5. Que signifie le développement durable ? *

- ☐ Un développement environnemental
- ☐ Un développement économique
- ☐ Un développement social
- ☐ Un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre à leurs propres besoins

6. Quels sont les principaux accords internationaux qui fixent des objectifs et cibles en matière de conservation de la biodiversité ? *

- ☐ L'Agence Française de Développement (AFD)
- ☐ La Convention des Nations unies sur la Diversité Biologique (CBD)
- ☐ Les Objectifs de Développement Durable (ODD)
- ☐ Wildlife Conservation Society (WCS)

7. Quels sont les Objectifs de Développement Durable qui concernent plus particulièrement la conservation de la biodiversité et les services écosystémiques ? *

- ☐ Objectif 6 : Garantir l'accès de tous à des services d'alimentation en eau et d'assainissement gérés de façon durable
- ☐ Objectif 13 : Prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions
- ☐ Objectif 14 : Conserver et exploiter de manière durable les océans, les mers et les ressources marines aux fins du développement durable
- ☐ Objectif 15 : Préserver et restaurer les écosystèmes terrestres, en veillant à les exploiter de façon durable, gérer durablement les forêts, lutter contre la désertification, enrayer et inverser le processus de dégradation des sols et mettre fin à l'appauvrissement de la biodiversité

8. Quelle est l'étape la plus importante dans la Hiérarchie d'Atténuation ? *

- ☐ Evitement
- ☐ Réduction
- ☐ Restauration
- ☐ Compensation



9. Quels sont les types d'évitement possible dans la Hiérarchie d'Atténuation ? *

- ☐ L'évitement géographique
- ☐ L'évitement technique
- ☐ L'évitement temporel

10. Quels sont les types de réduction possible dans la Hiérarchie d'Atténuation ? *

- ☐ La réduction géographique
- ☐ La réduction technique
- ☐ La réduction temporelle

11. Parmi les exemples suivants, lequel(s) est/sont une mesure de restauration ? *

- ☐ Plantation d'espèces indigènes locales sur des zones du projet impactées par les travaux mais non utilisées pendant la phase d'exploitation
- ☐ Aménagement paysager (ex : stockage de terre végétale pour la remettre au même endroit à la fin du projet de développement)
- ☐ Contrôle de l'introduction et/ou de la propagation d'espèces exotiques envahissantes sur le site du projet de développement

12. Qu'est-ce qu'un impact résiduel ? *

- ☐ Un impact évalué pendant la planification du projet et mesuré suite à celui-ci
- ☐ Un impact qui subsiste après la mise en œuvre des mesures d'évitement, réduction et restauration
- ☐ Un impact qui subsiste après la compensation écologique

13. Quelle est l'étape de la Hiérarchie d'Atténuation qui ne devrait être utilisée qu'en dernier recours ? *

- ☐ Evitement
- ☐ Réduction
- ☐ Restauration
- ☐ Compensation



14. Quel est l'objectif de la compensation de la biodiversité ? *

- ☐ De parvenir à une absence de perte nette ou à un gain net de biodiversité sur le terrain
- ☐ De parvenir à une présence de perte nette ou à un gain net de biodiversité sur le terrain

15. Parmi les propositions suivantes, lesquelles sont des mesures de compensation ? *

- ☐ Création d'habitat ou de milieu
- ☐ Restauration écologique ou réhabilitation
- ☐ Evolution des pratiques
- ☐ Réduction géographique

16. Quel type d'impact est l'un des éléments fondamentaux de l'équation de la compensation écologique ? *

- ☐ Impact résiduel
- ☐ Impact cumulatif

17. Quelles sont les caractéristiques de la compensation au titre de la biodiversité dans le cadre d'un projet de développement ? *

- ☐ Minimisation des impacts résiduels
- ☐ Indemnisation des impacts résiduels
- ☐ Dédommagements des impacts résiduels du projet pour atteindre un "objectif d'absence de perte nette de biodiversité voire tendre vers un gain de biodiversité"
- ☐ Elle ne peut en aucun cas se substituer aux mesures d'évitement et de réduction

18. Qu'est-ce qu'un scénario de référence ? *

- ☐ Lorsque la biodiversité n'a pas été détériorée par la mise en œuvre des travaux d'un projet
- ☐ Le résultat de la libre évolution d'un site en absence de mise en œuvre d'un projet
- ☐ Lorsque la biodiversité se porte mieux après une activité de développement



19. Que signifie absence de perte nette de biodiversité ? *

- ☐ La biodiversité ne se détériore pas suite à des activités de développement
- ☐ Il n'y a aucune perte de biodiversité sur une zone donnée
- ☐ Pas de perte de biodiversité faunistique uniquement

20. Quelle est la définition d'un gain net de biodiversité ? *

21. Pourquoi est-il important de considérer les enjeux sociaux en amont d'un projet de développement ? *

- ☐ L'économie des communauté autour du projet de développement peut être impacté positivement ou négativement
- ☐ Les impacts des projets peuvent entraîner la perte et la dégradation de la biodiversité indispensable au mode de vie des populations locales
- ☐ Pour la pérennisation du gain net de la biodiversité en évitant sa destruction par les populations locales
- ☐ La biodiversité "équivalente" fournie par une compensation peut ne pas correspondre aux valeurs locales et peut ne pas être accessible ou acceptable par les communautés

22. Quels sont les rôles des communautés locales ? *

- ☐ Elles participent à l'évaluation des impacts et à la planification des mesures d'atténuation
- ☐ Elles ont un rôle de suivi/évaluation et de gouvernance des mesures de compensation
- ☐ Elles n'ont pas de rôle particulier et doivent faciliter l'accès aux zones de projet

23. Quels sont les fonds fiduciaires pour la compensation qui existent à Madagascar ? *

- ☐ La fondation Tany Meva
- ☐ Conservation International (CI) Madagascar
- ☐ World Wide For Nature (WWF) Madagascar
- ☐ La Fondation pour les Aires Protégées et la Biodiversité à Madagascar



24. Quel(s) rôle(s) peuvent avoir les fonds fiduciaires de conservation ? *

- ☐ Gérer des fonds de compensation
- ☐ Suivre sur le long terme les résultats de la conservation
- ☐ Conseiller la mise en place de certaines mesures de conservation

25. Qu'est-ce qu'une métrique ? *

- ☐ Un moyen de mesurer les pertes de la biodiversité
- ☐ Un moyen de mesurer les impacts directs
- ☐ Un moyen de mesurer les éléments importants de la biodiversité

26. Quel est le principe d'équivalence ? *

- ☐ Le gain en biodiversité doit être supérieur à celui de la perte
- ☐ Le gain en biodiversité doit être égal à celui de la perte
- ☐ Le gain en biodiversité doit être du même type que celui de la perte

27. Quelles sont les 3 grandes catégories de métriques ? *

- ☐ Etat de conservation x superficie
- ☐ Mesures basées sur l'abondance
- ☐ Qualité de l'habitat proxy x superficie
- ☐ Mesure de la qualité de l'air de l'habitat

28. A quoi servent les métriques dans la hiérarchie d'atténuation ? *

- ☐ A évaluer la perte ou le gain de biodiversité sur différents sites
- ☐ Mesurer l'état de conservation d'un écosystème donné
- ☐ Compter les papillons

L'enquête de satisfaction était aussi présente à la fin de ce questionnaire et était la même que celle du questionnaire de module 1.



8.6 Questionnaire du module 3

Questionnaire d'évaluation COMBO - Module 3

Questionnaire post-formation relatif au module sur les études d'impacts environnemental et social et le processus d'évaluation environnemental

* Obligatoire

Informations personnelles

Les informations communiquées dans cette section sont destinées exclusivement pour les besoins d'évaluation de l'atelier, et ne feront l'objet d'aucune autre utilisation.

1. Veuillez entrer vos noms et prénoms *

2. Quelle est votre institution/entreprise/organisme ? *

3. Adresse mail *

4. Numéro de téléphone *



5. Qu'est ce qu'une étude d'impact ? *

- ☐ L'identification l'évaluation et l'atténuation systématiques des impacts d'une action proposée avant qu'une décision ne soit prise
- ☐ L'identification des impacts au moment de la conception d'un projet seulement
- ☐ L'étude des impacts, environnementaux, sociaux et économiques

6. L'évaluation environnementale et sociale stratégique (EES) s'applique à quel niveau ? *

- ☐ Au niveau régional car elle s'adresse aux projets moyens
- ☐ Au niveau stratégique car elle concerne les impacts cumulatifs des politiques, plans et programmes
- ☐ Au niveau national car elle concerne les impacts cumulatifs des projets publics

7. A quel moment doit être réalisée une EIE ? *

- ☐ Au début du projet
- ☐ A la fin
- ☐ Avant toute prise de décision impactante

8. Qui est le garant du respect de l'engagement environnemental d'un projet de développement ? *

- ☐ Le financeur
- ☐ Le maître d'ouvrage
- ☐ Les autorités nationales

9. Quel texte de loi encadre les procédures d'évaluation environnementale à Madagascar ? *

- ☐ Le décret MECIE
- ☐ Le code de l'environnement
- ☐ La constitution malagasy



10. Quels types de projets est concerné par l'évaluation environnementale (EES, EIES, PREES) ? *

- ☐ Projets de catégories A, B et C
- ☐ Les politiques, plans et programmes (PPP)
- ☐ Les PPP et toute implantation ou modification des aménagements susceptibles d'avoir des conséquences dommageables sur l'environnement, la santé publique et la biodiversité

11. Pourquoi l'état initial est une étape indispensable de l'EIES ? *

- ☐ Car elle permet de décrire avec précision l'ensemble des éléments et zones de biodiversité dans et autour d'un site de projet et relève les aspects socio-économique
- ☐ Car elle permet de faire des visites de terrain
- ☐ Car elle valide les mesures d'atténuation mises en place

12. Comment se définit une aire d'étude ? *

- ☐ Seulement à proximité immédiate du projet
- ☐ A proximité immédiate du projet et à distance intermédiaire
- ☐ A proximité immédiate du projet, puis à distance intermédiaire et au niveau du paysage

13. Par quoi ce conclut un état initial ? *

- ☐ De jolies photos
- ☐ Une synthèse des enjeux de biodiversité avec une cartographie
- ☐ Une conclusion sur les impacts du projet

14. Quels sont les trois types d'impacts ? *

- ☐ Environnemental, économique et social
- ☐ Direct, indirect et induit
- ☐ Physique, chimique et sonore



15. Qu'est ce qu'un impact induit ? *

- ☐ Un type d'impact direct
- ☐ Un impact dû à la pollution d'un site
- ☐ Un impact qui découle d'une activité qui se produit en réponse à une opportunité sociale associée au projet

16. Qu'est ce que sont les impacts cumulés ? *

- ☐ Tous les impacts d'un projet
- ☐ L'ensemble des impacts sociaux et environnementaux
- ☐ L'ensemble des impacts environnementaux passés, actuels et futurs au sein d'un paysage donné

17. Comment les impacts et les mesures d'atténuation sont-ils représentés dans les évaluations environnementales ? *

- ☐ Idéalement sous forme de tableau pour chaque phase du projet et chaque composante de biodiversité
- ☐ Rédiger quelques paragraphes suffisent
- ☐ Sous forme de liste argumentée

18. Quelle étape est essentielle pour garantir l'atteinte des résultats des mesures d'atténuation ? *

- ☐ Le suivi et l'entretien
- ☐ L'arrosage
- ☐ Faire des études scientifiques

L'enquête de satisfaction était aussi présente à la fin de ce questionnaire et était la même que celle du questionnaire de module 1.



8.7 Questionnaire du module 4

Questionnaire d'évaluation COMBO+ - Module 4

Questionnaire post-formation relatif au module sur la gestion des risques biodiversité par les standards internationaux

* Obligatoire

Informations personnelles

Les informations communiquées dans cette section sont destinées exclusivement pour les besoins d'évaluation de l'atelier, et ne feront l'objet d'aucune autre utilisation.

1. Veuillez entrer votre nom et prénom *

2. Quelle est votre institution/organisme/entreprise ? *

3. Adresse mail *

4. Numéro de téléphone *



5. Quel type de projet concerne les EIES (étude d'impact environnementale et sociale) ?

- ☐ Les projets de catégorie C
- ☐ Les projets de catégorie A et tout projet susceptible d'occasionner des dégâts importants sur l'environnement
- ☐ Les politiques, plans et programmes

6. Que permet l'EÉSS (évaluation environnementale et sociale stratégique) ?

Sélectionnez 2 options.

- ☐ Évaluer et atténuer les impacts des politiques, plans et programmes
- ☐ Limiter les impacts des gros projets
- ☐ Permettre un développement stratégique durable

7. Qui utilise en majorité les normes internationales ?

- ☐ Les petites entreprises
- ☐ Les gouvernements
- ☐ Les bailleurs de fonds internationaux

8. Qui est soumis à ces normes ?

- ☐ Les porteurs de projets ayant recours aux financements internationaux (états et sociétés privées)
- ☐ Tous les porteurs de projets
- ☐ Les états seulement

9. Quelle est la norme de référence internationale en matière de biodiversité ?

- ☐ La norme environnementale de l'AFD
- ☐ La norme de performance 6 de la SFI
- ☐ La norme 8 de la banque africaine de développement



10. Dans le cadre de la hiérarchie d'atténuation, il faut...

- ☐ Privilégier la compensation
- ☐ Privilégier la réduction
- ☐ Privilégier l'évitement

11. Quels sont les 3 différents types d'habitats de la NP6 ?

- ☐ Modifiés, naturels et critiques
- ☐ Terrestres, littoraux et maritimes
- ☐ Tempérés, tropicaux et humides

12. Comment définit-on l'habitat critique ?

- ☐ Il existe des critères clairs avec des seuils définis dans la norme
- ☐ Ça dépend de l'avis du ministère de l'Environnement
- ☐ Ça dépend des dires d'experts

13. Un habitat modifié peut-il être un habitat critique ?

- ☐ Oui
- ☐ Non

L'enquête de satisfaction était aussi présente à la fin de ce questionnaire et était la même que celle du questionnaire de module 1.

8.8 Questionnaire de retour de formation

I. Informations générales

- Nom :
- Fonction :
- Organisation :
- Date de la formation :



- Adresse électronique (mail) :
- Numéro téléphone :

II. Utilité de la formation dans la fonction

1. Selon vous, à quel niveau la formation sur la hiérarchie d'atténuation est-elle utile pour vos fonctions ?
 - Très utile
 - Utile
 - Moyennement utile
 - Peu utile
 - Pas du tout utile
2. Quels aspects de la formation vous ont paru les plus pertinents pour votre travail ?
(réponse libre)
3. Avez-vous identifié des lacunes ou des points à approfondir concernant cette formation ?
(réponse libre)

III. Application du concept

4. Depuis la formation, avez-vous eu l'occasion d'appliquer la hiérarchie d'atténuation dans votre travail ?
 - Oui
 - Non
5. Si oui, à quel moment ou dans quel contexte précis ?
(réponse libre)
6. Quelles mesures apprises lors de la formation avez-vous utilisées ?
(réponse libre)

IV. Partage de connaissances/acquis

7. Depuis la formation, avez-vous partagé les connaissances ou acquis liés à la hiérarchie d'atténuation avec vos collègues ?
 - Oui
 - Non
8. Si oui, sous quelle(s) forme(s) ? (Plusieurs réponses possibles)
 - Discussions informelles
 - Présentations ou réunions d'équipe
 - Ateliers ou formations internes
 - Documents ou supports écrits (emails, guides, notes)
 - Autres (merci de préciser) : _____



V. Effets observés suite à la mise en pratique

9. Quels changements avez-vous observés en ce qui concerne les mesures prises à la suite de l'application de la hiérarchie d'atténuation ?
 - Amélioration significative
 - Amélioration modérée
 - Pas de changement
 - Détérioration
10. Pouvez-vous décrire un exemple concret où l'application du concept a eu un impact positif ?
(réponse libre)
11. Avez-vous rencontré des difficultés ou obstacles lors de la mise en œuvre ?
(réponse libre)
12. Selon vous, quels seraient les moyens pour mieux intégrer la hiérarchie d'atténuation dans vos pratiques futures ?
(réponse libre)