



**Engagement relatif à
l'offre de compensation
« Sous-bassin versant de l'Aff »**

**Entrant dans le cadre de l'expérimentation
nationale d'offre de compensation**

Répondre aux pressions d'aménagements du bassin versant de la Vilaine en restaurant puis gérant durablement les habitats et les espèces liés aux zones humides et les milieux associés.

2014 – 2022

Table des matières

1 : Définitions	3
2 : Principes de l'expérimentation d'offre de compensation	5
3 : Contexte et enjeux de l'opération « Sous-bassin versant de l'Aff »	6
3.1. Opérateur	6
3.2. Site de l'opération.....	6
3.3. Milieux naturels sur le territoire d'impact (cf. Figure 2)	7
3.4. Pressions et facteurs d'impact sur ces milieux	8
3.5. Qualité environnementale des milieux naturels visés par l'opération	9
3.6. Additionnalité de l'opération par rapport aux engagements publics et privés.....	9
3.7. Unité de compensation	9
4 : Objectifs de l'opération « Sous-bassin versant de l'Aff » et engagements de l'opérateur	9
4.1. Objectifs zones humides sur 4 ans	10
4.2. Objectifs milieux boisés sur 4 ans	10
4.3. Moyens	10
5 : Modalités et phasage de l'opération	11
5.1. Modalités de maîtrise foncière ou d'usage	11
5.2. Actions écologiques et gestion conservatoire	12
5.3. Calendrier des opérations.....	13
6 : Méthodologie de l'opération « Sous-bassin versant de l'Aff »	14
6.1. Définition d'entités spatiales cohérentes	14
6.2. État initial	15
6.3. Définition des enjeux et des objectifs	15
6.4. Programme opérationnel.....	16
6.5. Protocole et indicateurs de suivi	17
6.6. Méthode d'évaluation du gain écologique de l'opération.....	17
7 : Durée expérimentale, durée de gestion conservatoire et pérennité des effets de l'opération..	18
7.1. Durée expérimentale	18
7.2. Durée de gestion conservatoire.....	18
7.3. Garantie de la vocation écologique du site au-delà des 30 ans d'engagement de gestion	18
8 : Valorisation de l'opération au titre de la compensation	19
8.1. L'opération « Sous-bassin versant de l'Aff » : une mesure compensatoire « potentielle »	19
8.2. Registre de suivi des unités de compensation.....	20
8.3. Détermination de l'équivalence	21
8.4. Modalités de vente des unités de compensation	22
8.5. Détermination du prix de vente de l'unité de compensation.....	22
9 : Gouvernance de l'opération « Sous-bassin versant de l'Aff »	23
9.1. Comité national.....	23
9.2. Comité local.....	23
9.3. Rapports.....	24
9.4. Capitalisation des expériences	25
10 : Aspects financiers	25
11 : Information et confidentialité	25
12 : Modifications de l'engagement	26
13 : Entrée en vigueur de l'engagement	26
<u>ANNEXES</u>	27

DERVENN CONSEILS INGENIERIE, ci après désigné « **DERVENN** » ou « **l'opérateur** », Société à responsabilité limitée au capital de 115 200€, ayant son siège social 28, le Chemin Chaussé, 35 250 Mouazé, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Rennes sous le numéro 522 929 801.

Représentée par Monsieur Patrice Valantin, en qualité de gérant fondateur.

Vu la doctrine nationale adoptée en mars 2012 sur la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur les milieux naturels¹,

S'engage à mener l'expérimentation décrite ci-après, dans le cadre d'une démarche expérimentale, visant à évaluer la pertinence et la faisabilité de la mise en place d'une offre de compensation dans le cadre du droit existant.

1 : Définitions

Une « mesure compensatoire » a pour objet d'apporter une contrepartie aux impacts résiduels négatifs d'un projet (y compris les impacts résultant d'un cumul avec d'autres projets) qui n'ont pu être évités ou suffisamment réduits. Elle est conçue de manière à produire des effets qui présentent un caractère pérenne et est mise en œuvre en priorité à proximité fonctionnelle du site impacté. Elle doit permettre de maintenir voire le cas échéant d'améliorer la qualité environnementale des milieux naturels concernés à l'échelle territoriale pertinente.

Une mesure compensatoire fait appel à des actions de réhabilitation, de restauration et/ou de création de milieux, qui doivent être complétées par des mesures de gestion conservatoire (ex : pâturage extensif, entretien de haies, etc.) afin d'assurer le maintien de la qualité environnementale des milieux, et auxquelles, lorsque c'est pertinent, peuvent être associées des mesures de renforcement de populations pour les espèces ciblées.

La réhabilitation ou la restauration est une action sur un milieu dégradé par l'homme ou par une évolution naturelle, visant à faire évoluer le milieu vers un état antérieur plus favorable à son bon fonctionnement et à la biodiversité. La création est une action visant à créer un habitat sur un site où il n'existait pas initialement.

L'évolution des pratiques de gestion, qui consiste à assurer une gestion optimale d'un milieu pour les enjeux écologiques visés (espèce, habitat, fonctionnalité), peut être considérée comme une mesure compensatoire pour certains types d'impacts dès lors qu'il est démontré qu'elle permet un gain substantiel des fonctionnalités du site et que la pérennité des gains écologiques est assurée.

La simple maîtrise d'un site ou sa simple protection réglementaire ne peut être considérée comme une mesure compensatoire.

Dans le cadre de l'instruction d'un projet, la compensation peut porter sur des impacts prévus par les procédures d'autorisation, de dérogation et les démarches d'évaluation environnementale suivantes, qui peuvent le cas échéant apporter des précisions sur la nature de la mesure compensatoire² :

- Études d'impact

Régime général : articles L. 122-1 à L. 122-3 et R. 122-1 à R. 122-16 du Code de l'Environnement (CE) ; Régime ICPE : articles L. 511-1, L. 511-2, R. 122-5, R. 512-8 et R. 512-28 du CE ; Aménagements fonciers agricoles et forestiers : articles L. 121-1 à L. 128-2 du code rural et R. 121-1 à R. 128-10 du code rural).

¹ Lien vers la doctrine nationale : http://www.developpement-durable.gouv.fr/Doctrine-eviter-reduire-et,28438.html?var_mode=calcul

² Cette liste est générique et non spécifique à l'opération faisant l'objet de la présente convention.

- Évaluations des incidences Natura 2000
Directives Oiseaux de 1979 et Habitats faune flore de 1992 : articles L. 414-4 à L. 414-7 et R. 414-19 à R. 414-26 du CE.
- Études des incidences loi sur l'eau
Articles L. 214-1 à L. 214-6, L. 216-1 à L. 216-2 et R. 214-1 à R. 214-5 du CE.
Demandes de dérogation à la protection stricte des espèces protégées
Articles L. 411-1 à L. 411-6, R. 411-1 à R. 411-14.
- Évaluations environnementales des documents de planification
Articles L. 122-4 à L. 122-12 du CE ; R. 122-17 à R. 122-24 du CE ; L. 121-10 à L. 121-15 et R. 122-14 du code de l'urbanisme.
- Demandes de défrichement
Articles L. 311-1 à L. 313-7 et R. 311-1 à R. 313-1 du code forestier.
- Responsabilité environnementale
Loi du 1er août 2008 (articles L. 160-1 et suivants du CE ; R. 160 et suivants du CE), qui transpose la Directive Responsabilité Environnementale 2004/35/CE en ce qui concerne la prévention et la réparation compensatoire de dommages environnementaux.

Les « milieux naturels » terrestres, aquatiques et marins comprennent les habitats naturels (qui peuvent le cas échéant faire l'objet d'une exploitation agricole ou forestière), les espèces animales et végétales, les continuités écologiques, les équilibres biologiques, leurs fonctionnalités écologiques, les éléments physiques et biologiques qui en sont le support et les services rendus par les écosystèmes.

La notion de « qualité environnementale » et sa qualification de bonne ou dégradée fait l'objet de définition propre à chaque politique sectorielle : état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages ; bon état écologique et chimique des masses d'eau ; bon état écologique pour le milieu marin ; bonne fonctionnalité des continuités, etc.

L'« équivalence » s'appuie sur un ensemble de critères et de méthodes visant à évaluer puis comparer les pertes écologiques liées à l'impact résiduel d'un projet et les gains écologiques liés à la mesure compensatoire, de manière à cibler et dimensionner cette dernière. L'équivalence s'apprécie à quatre niveaux : écologique (niveau prioritaire), fonctionnelle ou géographique, temporelle et sociétale.

L'« additionnalité » d'une mesure compensatoire exprime le fait qu'elle génère un gain écologique qui n'aurait pas pu être atteint en son absence.

D'une part, la compensation doit démontrer un gain écologique par rapport à l'état initial ou, lorsque c'est pertinent, la trajectoire écologique du milieu³ où est mise en œuvre la mesure.

D'autre part, la compensation doit être additionnelle aux actions publiques existantes ou prévues en matière de protection de l'environnement (plan de protection d'espèces, instauration d'un espace protégé, programme de mesure de la directive cadre sur l'eau, trame verte et bleue, etc.). La mesure compensatoire peut conforter ces actions publiques (en se situant par exemple sur le même bassin versant ou sur un site Natura 2000), mais ne pas s'y substituer. L'accélération de la mise en œuvre d'une politique publique de préservation ou de restauration, relative aux enjeux impactés par le projet, peut être retenue au cas par cas comme mesure compensatoire sur la base d'un programme précis (contenu et calendrier) permettant de justifier de son additionnalité avec l'action publique.

Enfin, la mesure compensatoire ne doit pas se substituer à des mesures privées existantes sur le terrain, comme une mesure compensatoire antérieure.

La « maîtrise foncière ou d'usage » est l'action par laquelle est assurée la maîtrise juridique du ou des terrains où est conduite la mesure compensatoire, contribuant ainsi à sa pérennité. Elle peut être obtenue via l'acquisition de terrains (propriété) ou différents modes de contractualisation à moyen et long termes (convention, bail, etc.).

³ La trajectoire écologique du milieu est la dynamique naturelle du milieu sans mise en œuvre de la mesure compensatoire. Cette trajectoire écologique peut être influencée par les engagements publics (ex : plan d'action pour une espèce protégée) et privés éventuels relatifs au milieu naturel concerné.

Un « maître d'ouvrage » est toute personne physique ou morale, publique ou privée, initiatrice d'un projet et ayant une obligation de réaliser des mesures compensatoires.

Une « unité de compensation » est une fraction du gain écologique généré par l'opération d'offre de compensation, exprimée selon une approche surfacique ou fonctionnelle, qui peut être achetée par un maître d'ouvrage pour compenser les impacts résiduels de son projet.

« L'anticipation » consiste à mettre en œuvre les actions générant le gain écologique avant que n'advienne sur le terrain l'impact écologique qu'il doit compenser.

L'expérimentation est réalisée dans le respect des dispositions du SDAGE⁴ Loire Bretagne, notamment sa fiche de lecture sur les zones humides, et dans le respect des dispositions du SAGE⁵ Vilaine. L'opération « Sous-bassin versant de l'Aff » prend en compte les inventaires de zones humides réalisés par les collectivités en application du SDAGE Loire Bretagne et de la réglementation en vigueur.

À l'occasion des révisions successives du SDAGE et si les modifications du SDAGE l'imposent, les dispositions prévues au présent engagement seront revues.

2 : Principes de l'expérimentation d'offre de compensation

L'expérimentation d'offre de compensation consiste pour un opérateur à anticiper la demande potentielle de compensation, en particulier dans des territoires où la pression sur les milieux naturels est forte. L'opérateur assure la maîtrise foncière ou d'usage de terrains et met en œuvre des actions écologiques de long terme générant une additionnalité écologique réelle et mesurable, dans la perspective de valoriser ultérieurement ces actions au titre de la compensation auprès de maîtres d'ouvrage ayant l'obligation de mettre en œuvre des mesures compensatoires.

Pour les mesures requérant des travaux d'aménagement longs, la réalisation d'une partie des travaux après la vente des unités peut-être acceptée, sous condition qu'une plus-value écologique réelle soit apportée par ces travaux, et que le décalage temporel soit limité. La vente des unités pourrait démarrer lorsque les travaux ont été lancés sur les superficies concernées, si le calendrier de travaux, de gestion, de suivi et d'évaluation est explicite.

Les maîtres d'ouvrages publics ou privés restent tenus de respecter l'ensemble des exigences réglementaires s'attachant à la réalisation de leur projet au regard des différentes réglementations relatives à la protection de la nature. Ils doivent en particulier respecter la séquence d'évitement et de réduction des impacts, et ne faire appel à la compensation qu'en dernier lieu.

L'autorité environnementale donne un avis sur le bon respect de ces principes et la qualité des mesures compensatoires au regard des impacts résiduels, conformément à l'article L. 122-1 du code de l'environnement. L'autorité administrative ainsi que les organismes consultatifs sollicités le cas échéant (par exemple le Conseil national de la protection de la nature) vérifient, lors de la procédure d'instruction d'une demande d'autorisation liée à un projet, que la mesure compensatoire envisagée sur le territoire expérimental satisfait pleinement aux exigences de rétablissement de la situation écologique (par exemple, s'agissant des espèces protégées, le maintien dans un état de conservation favorable des populations locales des espèces impactées par le projet). L'autorité administrative fixe, dans l'acte d'autorisation, les mesures prescrites ainsi que les modalités de suivi des mesures et de leur efficacité.

⁴ Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

⁵ Schéma d'aménagement et de gestion des eaux

Les maîtres d'ouvrage restent libres de choisir la manière de s'acquitter de l'obligation de mise en œuvre des mesures compensatoires, les opérations expérimentales ne constituant qu'une option parmi d'autres (mise en œuvre de la mesure directement par le maître d'ouvrage ou via un prestataire).

Parmi les avantages potentiels de ce mécanisme figurent la mise en place de projets d'envergure liés à la mutualisation des mesures compensatoires, la réalisation effective de la mesure compensatoire avant la survenue de l'impact, et le renforcement de sa pérennité.

Fort de ces avantages, cette approche expérimentale reste conditionnée à des modalités opératoires qui doivent être testées et évaluées. Le principe même d'une anticipation de mesures compensatoires demande à être étudié sur des cas concrets, afin d'en évaluer les avantages et les risques.

3 : Contexte et enjeux de l'opération « Sous-bassin versant de l'Aff »

3.1. Opérateur

L'opération sera reprise ultérieurement par une Société Coopérative d'Intérêt Collectif (SCIC) créée à l'initiative de DERVENN. Ce mode de gouvernance territoriale favorise une prise de décision concertée avec les acteurs locaux et permet d'avoir une vision d'ensemble aussi bien sur les enjeux du territoire que sur la compensation écologique. Ce mode de gouvernance permet également de maîtriser les risques de défaillance de l'opérateur (*cf.* annexe 7). Le transfert des engagements pris par DERVENN dans le cadre de ce document sera inscrit aux statuts de la SCIC.

3.2. Site de l'opération

L'opération portera prioritairement sur des exploitations agricoles et des propriétés forestières réparties sur trois secteurs proches représentatifs du bassin versant de l'Aff (*cf.* Figure 1):

- Un secteur nord, centré sur la commune de Guer (Aff amont, proche de la forêt de Paimpont) ;
- Un secteur central, centré sur la commune de Carentoir (Partie médiane du bassin versant) ;
- Un secteur sud, situé entre les Fougerêts et Glénac (Aff aval, confluence avec la rivière Oust).

A mi-parcours de la durée expérimentale de l'opération, si cela est jugé pertinent, une extension du périmètre pourra être envisagée au sud (zones humides potentielles à proximité des marais de Redon, hors site Natura 2000 des marais de la Vilaine) et au nord (renforcement de la trame verte autour du camp militaire de Coëtquidan et du massif forestier de Paimpont, hors site Natura 2000 de la Forêt de Paimpont), (*cf.* annexe 1).

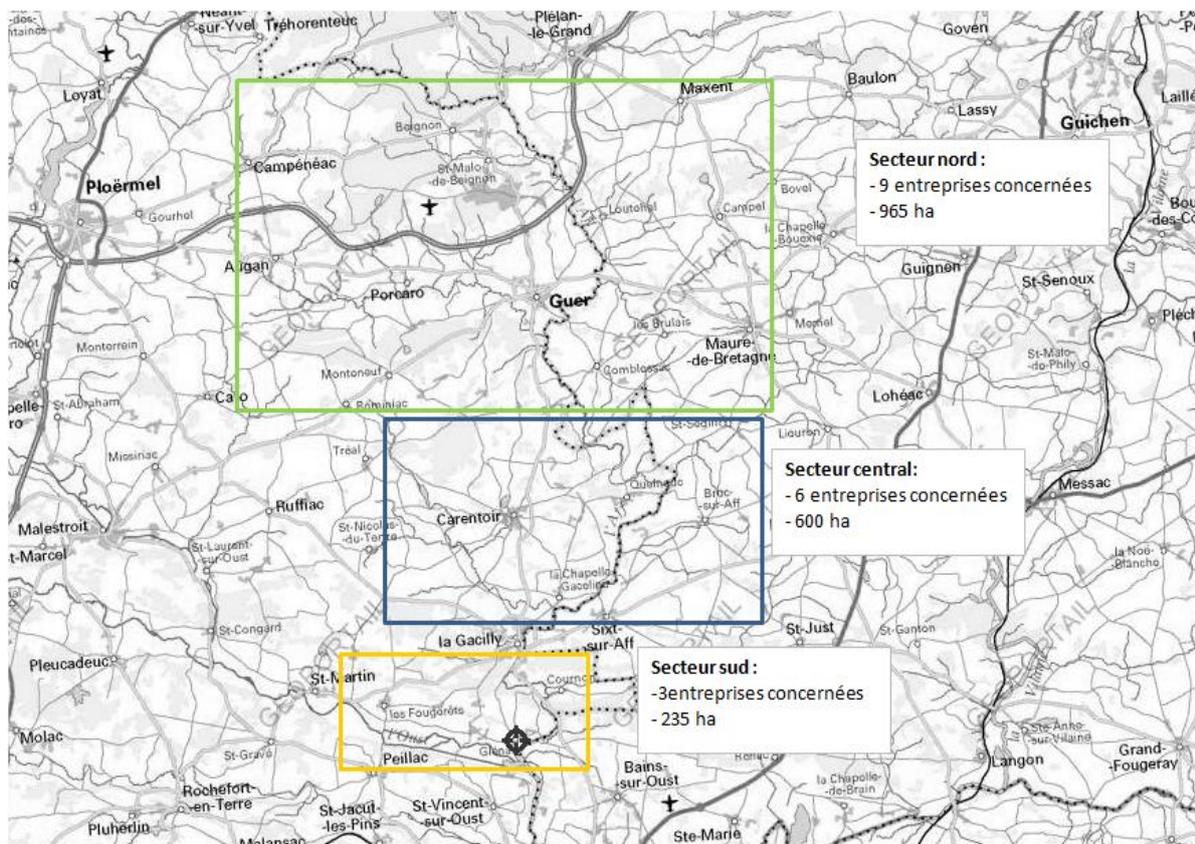


Figure 1 : Premiers secteurs visés par l'opération

L'opération démarrera avec 16 entreprises agricoles représentant une surface de 1 800 ha (dont 480 ha environ de surface en zones humides), et pourrait s'étendre jusqu'à 80 entreprises agricoles d'ici 5 ans, sur les 778 existantes sur les trois secteurs visés, ce qui représente une surface de près de 9 000 hectares (90 km² pour une surface totale du bassin de l'Aff de 726 km² dont 430 de SAU). Les surfaces forestières correspondront à une surface d'environ 1 000 hectares.

Les différentes parcelles agricoles retenues s'intègrent dans une cohérence territoriale : le bassin versant. Elles répondront à une vision fonctionnelle du territoire permettant une connectivité écologique entre elles.

3.3. Milieux naturels sur le territoire d'impact (cf. Figure 2)

Outre les grands sites remarquables connus, tels que les zones Natura 2000 ou les espaces naturels sensibles des conseils généraux, le territoire d'impact est occupé par une mosaïque de petits espaces à forte naturalité, disséminés au sein de zones agricoles. Ces milieux abritent souvent des espèces patrimoniales, qui y trouvent des sites refuges (amphibiens, avifaune, flore, etc.). Ainsi, le SCoT du Pays de Rennes recense 250 milieux naturels d'intérêt écologique sur son territoire, allant de quelques hectares (prairies humides, étangs, landes, etc.) à plusieurs milliers d'hectares (forêts, etc.).

17 espèces floristiques protégées à l'échelle régionale ou nationale ont été recensées, localisées sur 91 stations. 15 de ces espèces sont inféodées aux zones humides, soit 87 % des stations⁶.

Concernant la faune protégée, une analyse des espèces liées aux zones humides montre la présence de 28 espèces protégées sur le territoire, citées dans 22 communes, et dans 74 stations⁷. Ces données sont hautement fragmentaires.

⁶ Conservatoire botanique national de Brest.

⁷ Inventaire national du patrimoine naturel, Groupe mammalogique breton.

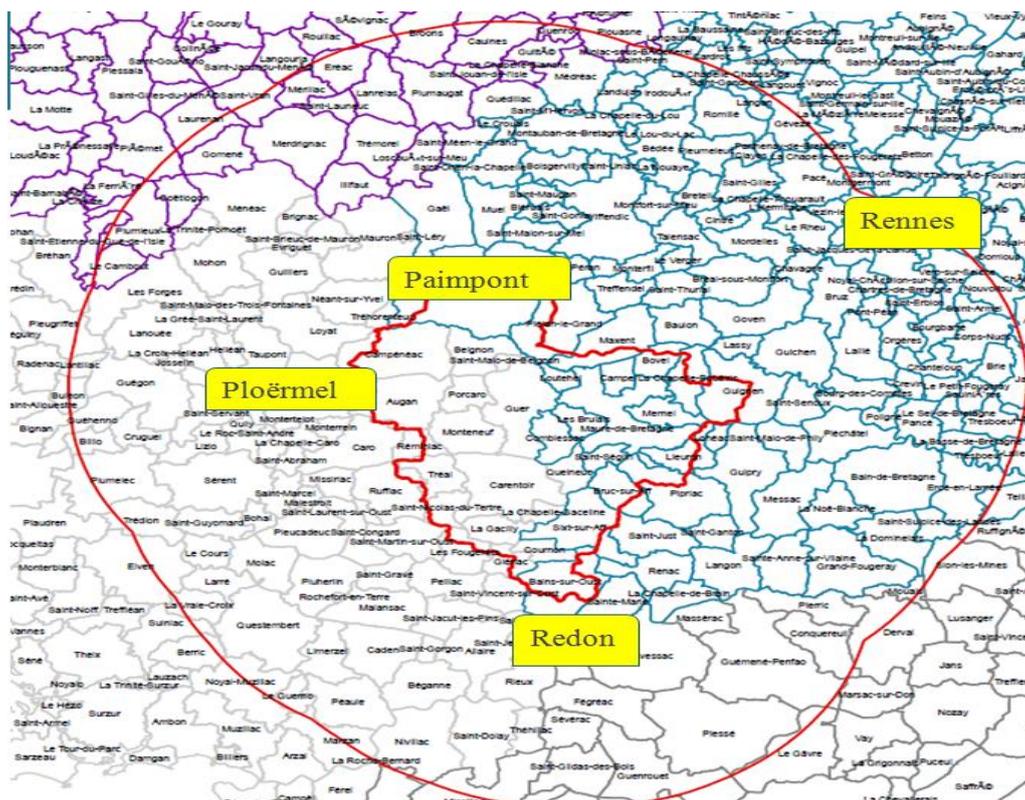


Figure 2 : Carte des territoires d'expérimentation et d'impact

- Territoire d'expérimentation
- Territoire d'impact (périmètre de 25 km autour du territoire d'expérimentation)

En outre, certains milieux et certaines espèces sont encore trop peu connus, en raison de leur difficulté d'observation ou du peu d'intérêt qu'ils ont suscité jusqu'ici. Or, ils présentent un intérêt écologique certain pour le bon fonctionnement des écosystèmes. Il s'agit des prairies, des bocages (haies, talus, fossés), des friches boisées, des espaces interstitiels agricoles (bords de champs), des espaces anthropisés (bords de route, friches urbaines)⁸.

La restauration de ces milieux permettra de favoriser le maintien de services écosystémiques au sein du territoire, notamment les services d'approvisionnement (alimentation, production de fibres, etc.), de régulation (climat, eau, épuration, érosion, espèces nuisibles, pollinisation, etc.) et culturels (paysage, bien-être, écotourisme, etc.).

3.4. Pressions et facteurs d'impact sur ces milieux

Le territoire de l'opération est soumis à de fortes pressions liées à la croissance démographique et l'étalement urbain. Les milieux se trouvent de plus en plus fragmentés et dégradés par ces pressions, qui s'appliquent de manière centrifuge autour des grandes agglomérations, et le long des grands axes. Cela engendre notamment des pressions sur les systèmes agro-écologiques qui sont artificialisés.

Les potentiels projets d'aménagement à venir sont en cours de recensement. Les premiers résultats ont permis de recenser une douzaine de projets potentiels en 2014 (infrastructure linéaire, Zone d'Aménagement Concertée, Lotissements, Parcs Éolien...). Les besoins de compensation pressentis concernent les boisements et les zones humides. Il est à noter que la compensation sur les boisements ne concerne pas le service culturel récréatif de la forêt. La seule zone concernée par ce service est la forêt de Paimpont, mais aucun projet d'aménagement futur n'a été recensé sur cette zone.

⁸ Schéma régional du patrimoine naturel et de la biodiversité en Bretagne, 2006.

3.5. Qualité environnementale des milieux naturels visés par l'opération

Les terrains pressentis pour cette opération sont des espaces naturels au fort potentiel de restauration, permettant d'obtenir un gain écologique (compte-tenu de l'état initial et de la trajectoire évolutive du site). Ils seront pour la plupart situés en territoire privé, agricole et forestier, ceux-ci n'étant quasiment jamais concernés par des mesures de gestion et de suivi écologique ni de limitation des pressions.

3.6. Additionnalité de l'opération par rapport aux engagements publics et privés

Les unités de compensation créées seront additionnelles aux actions publiques existantes ou prévues en matière de protection de l'environnement, notamment les actions prévues dans le cadre de Natura 2000 ou des espaces naturels sensibles des conseils généraux. La collaboration étroite nouée avec les services instructeurs (DREAL, DDTM) dans le cadre de ce projet, permettra de cibler la création d'unités de compensation sur des espaces complémentaires à ces actions publiques. Il est à noter que le territoire de compensation n'est concerné que par deux zones Natura 2000 : une partie du Site d'Importance Communautaire de la Forêt de Paimpont à l'extrême nord du territoire d'expérimentation et une petite partie du Site d'Importance Communautaire Marais de Vilaine à l'extrême sud du territoire d'expérimentation. L'opérateur s'engage à ne pas proposer des actifs de compensation sur ces zones Natura 2000. Pour toutes autres actions publiques de protection de l'environnement, l'opérateur s'engage à consulter le Comité de suivi local afin d'évaluer la pertinence de créer des actifs de compensation sur ces zones, si le cas se présentait.

Un contrat au titre de la présente opération et un contrat MAEt ne peuvent concerner la même parcelle. Une clause de non cumul avec les MAEt sera systématiquement intégrée aux contrats passés avec les agriculteurs concernés par l'opération.

3.7. Unité de compensation

Dans le cadre de l'opération « Sous-bassin versant de l'Aff », l'unité de compensation devant permettre d'atteindre l'objectif de « gain net » (défini dans la doctrine nationale sur la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur le milieu naturel) est « l'hectare étendu ».

Cette unité de compensation comportera trois niveaux :

- Un cœur d'actif d'1 ha répondant de façon précise aux demandes de compensation⁹.
- Des zones de production de services écosystémiques (ZPSE) liées au cœur de l'actif correspondant aux éléments fixes de paysage qui produisent des services écosystémiques indispensables pour améliorer l'efficacité ainsi que les probabilités de réussite et de pérennité des mesures mises en place sur les cœurs d'actifs.. À chaque hectare de cœur d'actif correspondra des ZPSE s'étendant sur un total d'environ 25 hectares,
- Des actions additionnelles ciblant notamment des espaces rares ou qui subissent peu de pressions, ou encore des espèces patrimoniales non réglementées.

Une cartographie précise sera réalisée à l'issue des études préliminaires, afin de localiser pour chaque unité créée le cœur de l'actif et les zones de production de services écosystémiques associées.

4 : Objectifs de l'opération « Sous-bassin versant de l'Aff » et engagements de l'opérateur

L'opération a pour but de compenser les impacts résiduels de projets conduits sur le bassin versant de la Vilaine en restaurant, réhabilitant et/ou recréant les habitats d'espèces liés aux zones humides et les milieux associés du sous-bassin versant de l'Aff, sur des zones permettant une reconquête écologique.

⁹ C'est donc sur le cœur d'actif que sera généré le gain écologique sur la base duquel sera calculée l'équivalence écologique.

4.1. Objectifs zones humides sur 4 ans

Les données Agro-transfert Bretagne sur les zones humides potentielles ont permis d'évaluer que pour l'échantillon de 16 agriculteurs choisis pour lancer l'opération, la surface en zones humides était d'environ 480 ha (pour une surface totale de 1 800 ha). Au regard des premiers pré-diagnostic menés (analyse de la littérature, passage sur les terrains considérés), il apparaît que :

- les zones humides réellement identifiées correspondent à une surface équivalente à 60 % des zones humides potentielles issues des données Agro-transfert Bretagne ;
- les actions de génie écologique (restauration, réhabilitation, recréation de zones humides) pouvant entrer dans le cadre de l'offre de compensation représentent en moyenne une surface équivalente à 30 % de ces zones humides potentielles.

Par extrapolation, sur les 9 000 hectares des 80 entreprises agricoles ciblées pour les 4 prochaines années, 635 ha pourraient potentiellement constituer les cœurs d'actifs d'unités de compensation sur les zones humides. Sur les surfaces pressenties, les actions écologiques pouvant avoir lieu au titre de la compensation se répartissent comme suit :

- 535 hectares environ de restauration de zones humides dégradées.,
- 70 hectares environ de réhabilitation de zones humides,
- 30 hectares environ de création.

Ces données et surfaces sont données sous réserve de la maîtrise d'usage en cours de négociation et des résultats des pré-diagnostic et diagnostic écologiques. Elles seront complétées par une analyse du contenu des inventaires de zones humides réalisés à l'échelle communale

4.2. Objectifs milieux boisés sur 4 ans

Au regard des premiers retours de l'étude des futurs besoins de compensation, il apparaît qu'il existe un besoin de compensation en boisement. Des cœurs d'actifs pourront donc être créés sur des milieux boisés. Si les études de recensement en cours mettent également en lumière un besoin d'habitats boisés pour des espèces protégées, des habitats de ce type pourraient être recréés ou restaurés.

Les actions sur les milieux boisés concerneront également les zones de production de services écosystémiques, donc hors du cœur d'actif.

- La restauration d'habitats boisés dégradés sera réalisée auprès de propriétaires forestiers, avec un objectif de restauration de 5 % de leur surface d'exploitation, soit 50 hectares.
- La replantation sera réalisée auprès d'entreprises agricoles, en fonction des possibilités de conversion de terres agricoles ou naturelles (par exemple d'une zone dégradée à faible valeur écologique, ou d'un trou d'éclaircie forestière) en espaces boisés, dans une optique de diversification des habitats et de plus-value écologique. La conversion de 1 à 2 % des 9 000 hectares ciblés permettrait de replanter 90 à 180 hectares de boisements.

L'opération créera autant d'unités de compensation que d'hectares étendus sur lesquels elle est conduite.

Les chiffres donnés ci-dessus sont mentionnés uniquement pour illustrer le potentiel du territoire d'expérimentation.

4.3. Moyens

L'opération d'expérimentation pourra bénéficier des retours d'expériences d'actions écologiques menées sur tous types de zones humides et milieux aquatiques. Elle tiendra également compte des guides méthodologiques régionaux tels que le guide d'inventaire des zones humides de l'agence de l'eau Loire Bretagne (diffusé en janvier 2010) et le guide régional sur la mise en œuvre de la réglementation relative aux zones humides de la DREAL Bretagne (publié en juillet 2012).

5 : Modalités et phasage de l'opération

5.1. Modalités de maîtrise foncière ou d'usage

La maîtrise foncière ou d'usage de l'opération repose sur deux modalités complémentaires :

- Le conventionnement sur le long terme avec des propriétaires et les exploitants privés (agriculteurs, forestiers, etc.) : cette modalité est privilégiée (70 à 80 % des unités créées).
- L'acquisition foncière : cette modalité est marginale (20 à 30 % des unités créées).

5.1.a. Le conventionnement sur le long terme

Une entreprise de conseil indépendant en agronomie est chargée de l'accompagnement et de la concertation avec la profession agricole.

Sur chaque exploitation retenue dans le cadre de l'opération, une convention sera établie entre d'une part l'exploitant (entrepreneur agricole ou forestier) et/ou le propriétaire du terrain et d'autre part l'opérateur.

Le contrat, qui devra être adapté à chaque situation, comprendra *a minima* les éléments suivants :

- Le contrat conclu avec l'exploitant prendra la forme d'un contrat de prestation de services et aura pour objet l'optimisation de la biodiversité et des services écosystémiques (selon un cahier des charges, dans le cadre de mise en œuvre de mesures compensatoires) en contrepartie d'une rémunération par l'opérateur.
- Le propriétaire s'engagera à immobiliser les terrains en leur conférant une affectation agri-écologique, c'est-à-dire en conservant leur caractère agricole et en les affectant à la mise en œuvre par l'exploitant des mesures définies au cahier des charges, et ce pour une durée minimale de 30 ans. Cette immobilisation foncière aura une contrepartie financière, versée par l'opérateur au propriétaire.
- En cas de cession d'activité (changement d'exploitant) ou d'immeuble (changement de propriétaire), l'exploitant et/ou le propriétaire aura l'obligation contractuelle de viser la convention dans l'acte de cession et de transférer au nouvel exploitant et/ou propriétaire les obligations en résultant. Le nouvel exploitant et/ou propriétaire se substituera donc à l'ancien, aux fins d'exécution du contrat.
- Il sera prévu à la convention qu'en cas d'inexécution de ses obligations par l'un des cocontractants, et notamment en cas de non-respect des dispositions ci-dessus relatives à un changement d'exploitant ou de propriétaire, ce dernier aura l'obligation de rembourser à l'opérateur les sommes perçues et de verser à l'opérateur des dommages-et-intérêts prévus au contrat sous la forme d'une clause pénale (en application des articles 1226 et suivants du code civil). Ce montant serait nécessairement élevé compte tenu de l'important préjudice que l'inexécution de cette obligation causerait à l'opérateur (montant devant notamment couvrir les frais de remplacement et la perte écologique).

Le type de convention retenue sera décidé au cas par cas en fonction des terrains. Plusieurs éléments seront pris en compte afin de déterminer l'alternative la plus adéquate, notamment : (i) le caractère exploité ou non du terrain ; (ii) en cas d'exploitation, le fait de savoir si l'exploitant est également le propriétaire et, (iii) si l'exploitant n'est pas le propriétaire, le type de contrat les liant l'un à l'autre (bail emphytéotique, bail à ferme, bail à métayage, bail rural à long terme, etc.). Le principal type de convention prendrait la forme d'un contrat de droit privé, fondé sur le droit commun des contrats (articles 1134 et suivants du code civil), bipartite ou tripartite selon que l'exploitant est ou non le propriétaire. Selon les circonstances, le contrat tripartite prendra la forme de deux contrats distincts : l'un entre l'opérateur et l'exploitant et l'autre entre l'opérateur et le propriétaire.

Le propriétaire du terrain doit être nécessairement partie au contrat, sauf lorsque le propriétaire et l'exploitant ont conclu un bail emphytéotique dont la durée résiduelle est supérieure à 30 ans. En effet, l'emphytéote dispose d'un droit réel sur l'immeuble qui prendra fin à l'expiration du bail emphytéotique (contrat régi par les articles L. 451-1 à L. 452-12 du code rural et de la pêche maritime). Dans un tel cas, l'opérateur pourrait être amené à conclure un contrat seulement avec l'emphytéote (l'exploitant).

Si le terrain devant faire l'objet d'une convention n'est pas exploité, il pourrait être envisagé que le propriétaire conclue avec l'opérateur un bail emphytéotique pour une durée de 30 ans, qui permettrait à ce dernier d'assurer l'optimisation de la biodiversité et des services écosystémiques dans le cadre de la mise en place de mesures compensatoires. Le propriétaire serait rémunéré pour la mise à disposition du terrain, par le biais d'une redevance.

À terme, l'engagement du propriétaire ou exploitant pourrait être formalisé via un « bail emphytéotique écologique » ou des « obligations réelles environnementales » si ces outils juridiques sont développés à l'avenir.

5.1.b. L'acquisition foncière

L'acquisition foncière permettra de constituer un stock d'actifs sur des terrains utilisables à tout moment. L'objectif est de recourir à ce stock en cas de rupture d'un contrat ou d'échec des actions écologiques malgré la gestion adaptative, après information et validation du ou des maîtres d'ouvrage concernés et des services instructeurs.

5.2. Actions écologiques et gestion conservatoire

L'opération consiste à mener des actions écologiques permettant de concilier production agricole et préservation de la biodiversité, dans une logique de maintien global de la rentabilité agricole.

Chaque unité de compensation créée par l'opération (« hectare étendu ») correspondra à 1 hectare de cœur d'actif (**5.2.a.**) couplé à une zone de production de services écosystémiques liée au cœur de l'actif, d'environ 25 hectares (**5.2.b.**) ainsi que la participation financière à une action complémentaire (**5.2.c.**).

5.2.a. Démarche sur le cœur d'actif

Les mesures de restauration seront privilégiées (~ 70 %) par rapport à celles de (re)création (~ 30 %) des zones humides. Les mesures consistant à rouvrir des zones humides en cours de fermeture, correspondant à de l'entretien ou de la préservation de zones humides déjà existantes, ne peuvent constituer le cœur de l'actif composite, mais pourront être considérées au titre des mesures d'accompagnement (*cf. infra*). Les actions retenues pour le cœur de l'actif sont précisées en annexe 2.1.

La faisabilité et les modalités d'intervention seront définies de manière plus précise pour chaque exploitation, dans le cadre d'un pré-diagnostic basé sur un état initial précis. Ces modalités seront décrites dans le cadre du rapport annuel.

Une entreprise de génie écologique, prestataire contractuel de l'opérateur, réalisera les travaux de restauration et de création de tout type de zones humides de l'intérieur : mares, cours d'eau, prairies, boisements, tourbières, etc. Les interventions seront cadrées par des ingénieurs écologues, et calibrées au cas par cas en fonction des habitats et objectifs. L'utilisation d'un matériel spécialement adapté au travail de génie écologique permettra de limiter l'impact des actions sur les milieux naturels (tracteurs compacts, favorisation de l'intervention manuelle dès que possible, etc.). Les prestataires seront choisis par l'opérateur qui signera un contrat de prestation avec ceux-ci, sur la base de cahiers des charges préalablement élaborés et rédigés par l'opérateur.

Le programme de suivi et de gestion sera réactualisé tous les 5 ans en fonction de l'évolution du contexte écologique. Le maintien et la pérennisation des milieux créés ou restaurés nécessitent une gestion adaptée aux spécificités de chaque habitat. Il s'agira de pérenniser l'état optimal d'un habitat ou d'un habitat d'espèce au travers d'usages pérennes ou d'actions ponctuelles d'intervention. Les actions de gestion conservatoire possibles sont précisées en annexe 2.2.

5.2.b. Démarches sur les zones de production de services écosystémiques

L'objectif des zones de production de services écosystémiques est d'optimiser les résultats des actions réalisées sur le cœur d'actif. Pour une unité de compensation donnée, les actions sur ces zones ne seront pas réalisées sur la totalité de la surface, mais seulement sur les éléments fixes de paysages en interrelation avec les milieux restaurés et ou créés dans le cœur d'actif. Le type d'actions effectuées (amélioration des pratiques agricoles, gestion, entretien, restauration, etc.) sur la zone de production de services écosystémiques ainsi que leurs proportions seront définis au cas par cas en fonction du cœur d'actif. Les actions possibles sont recensées en annexe 2.3.

5.2.c. Actions additionnelles

Les actions additionnelles, représenteront au maximum 2 % du prix de l'actif de compensation et concerneront préférentiellement un habitat emblématique régional de l'ouest de la France dont la surface s'est réduite de manière drastique depuis deux siècles : les landes. Cet habitat hautement patrimonial et emblématique continue à être menacé par des pratiques de foresterie ou d'agriculture difficilement réversibles, qui visent à réorienter leur usage pour le rendre plus productif. Grâce aux actions additionnelles, les landes bénéficieront ainsi d'un flux financier permettant la mise en place de mesures pérennes de gestion.

5.3. Calendrier des opérations

Dans le respect le principe d'anticipation de l'offre de compensation, l'opération suit le calendrier suivant :

2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Démarrage opération							
Création SCIC							
Identification besoins de compensation							
	Identification des terrains disponibles						
	Conventionnement, acquisition						
	État initial						
	Mise en place des actions sur le site						
	Vente des actifs de compensation						
	Suivi, entretien, accompagnement						
				Bilan à mi-parcours			
							Rapport final
Étape obligatoire avec le MEDDE		Création des actifs de compensation					
Mise en place de la démarche		Vente des actifs					

6 : Méthodologie de l'opération « Sous-bassin versant de l'Aff »

L'ensemble des éléments méthodologiques ci-dessous seront proposés site par site au conseil scientifique de l'opérateur ainsi qu'au comité local pour validation.

La démarche présentée ci-dessous suit le protocole de la Norme NF X10-900¹⁰ relative à la Méthodologie de conduite de projet appliqué à la préservation et au développement des habitats naturels. Elle sera à l'origine des cahiers des charges élaborés par l'opérateur à destination de ses prestataires.

6.1. Définition d'entités spatiales cohérentes

6.1.a. Méthodologie

Une étude de territoire sera réalisée prioritairement sur des exploitations agricoles et des propriétés forestières réparties sur différents secteurs représentatifs du bassin versant de l'Aff : les secteurs nord, central et sud identifiés précédemment.

Cette stratégie de territoire permettra par ailleurs d'intégrer les actions de génie écologique dans une vision fonctionnelle du territoire. Ceci sera particulièrement vrai lors de la mise en place du Schéma Régional de Cohérence Écologique.

Méthodologie de l'étude de territoire :

Travail préalable

- Cartographie du territoire sous SIG, analyse par photo-interprétation,
- Analyse du contexte (fonctionnalité écologique et socio-économique),
- Compréhension du fonctionnement du territoire (hydrologie, paysage, corridors)

Interprétation

- Définition des enjeux zones humides et espèces protégées.

Sur les exploitations agricoles et propriétés forestières du secteur d'expérimentation, les sites choisis seront dans un premier temps analysés sur la base d'entités spatiales de paysage (ESP), définies comme des entités présentant une homogénéité en termes d'habitats, de gestion et de contrainte d'exploitation. Chaque ESP fera l'objet d'une description et d'un traitement de données dans une base pour laquelle seront renseignés entre autres, l'intérêt écologique, l'intérêt agricole, l'état et la qualité (d'un état très bon à très dégradé, défini selon une méthodologie adaptée au milieu concerné), les usages, les pressions, l'évolution naturelle probable et les menaces.

Les ESP seront ensuite regroupées sous la forme d'entités de gestion (EG) qui présenteront une cohérence fonctionnelle, d'usages ou de destination (par exemple un ensemble de prairies, de haies bocagères et de mares).

Chaque entité de gestion fera l'objet d'une analyse qui permettra :

- De définir les intérêts écologiques et agricoles du site,
- De définir et hiérarchiser les enjeux spécifiques (arbitrage écologique en priorité).
- De définir les actions de génie écologique et/ou de génie agri-écologique qui pourront être mises en place.
- D'analyser la plus-value écologique des actions envisagées, ainsi que leur faisabilité et leur additionnalité.

¹⁰ La norme NF X10-900 publiée par l'Afnor est un référentiel qui donne des recommandations précises pour conduire un projet de génie écologique appliqué aux zones humides et aux cours d'eau.

À l'issue de cette analyse, et en vue d'apporter une réponse à la demande de compensation, les enjeux et les objectifs seront fixés à l'échelle de chaque EG sur les thématiques suivantes : habitats/espèces, milieux, services écosystémiques, usages (dont l'enjeu agricole).

L'application au cas de l'entreprise agricole d'Hemerlin est fournie à titre d'exemple (*cf.* annexe 3).

6.1.b. Remarque sur la typologie des zones humides

Dans le cadre de la présente expérimentation, la typologie de zones humides utilisée sera celle proposée en 1996 pour la mise en œuvre de la Loi sur l'eau 1992 (*cf.* annexe 4).

6.2. État initial

L'analyse des EG permet d'identifier des zones au potentiel écologique favorable à la mise en place de mesures compensatoires. Les contraintes de gestion (souvent agricoles ou forestières) ainsi que la volonté des propriétaires et exploitants doivent aussi être prises en compte afin d'identifier et de localiser précisément les zones cibles de l'opération de compensation. Le critère déterminant sera essentiellement l'engagement des exploitants ou propriétaires agricoles et forestiers.

Sur ces zones cibles, la faisabilité et les types et modalités d'intervention sont définies dans le cadre d'un diagnostic basé sur un état initial t0 précis. La trajectoire souhaitée et le suivi sont définis en fonction de la qualité environnementale des composantes de chaque site, et répondent à un ou plusieurs objectifs précis liés à la compensation souhaitée (restauration de la fonctionnalité hydraulique, accueil de la biodiversité, usage, etc.).

L'état initial t0 est effectué sur la base de relevés effectués par des ingénieurs écologues en fonction de protocoles qui seront précis et si possible normés, à défaut standardisés, ou préconisés par les autorités nationales : ils concerneront une espèce, une population, un habitat naturel, un paramètre physico-chimique ou biologique, un phénomène ou une action clairement énoncés. Concernant la flore et les habitats, la phytosociologie Sigmatiste permettra d'établir la typologie précise et la qualité environnementale des habitats. Concernant la faune, des relevés normés d'espèces faunistiques permettront de caractériser l'accueil du site pour ces groupes (entomologie, avifaune, mammifères, reptiles, amphibiens, etc.) et l'état de conservation des populations des espèces concernées. La typologie Corine Biotope sera également utilisée.

Les études permettant de dresser l'état initial t0 précis sont détaillées en annexe 5.

L'état initial intégrera également une analyse des interactions (dépendance et impacts) des activités socio-économiques du territoire avec les services écosystémiques.

6.3. Définition des enjeux et des objectifs

L'analyse de l'état initial aboutit à la définition et à la hiérarchisation d'enjeux spécifiques qui permettront, in fine, de décrire « pour qui » et « pour quoi » les actions seront réalisées. L'état de conservation des habitats et des espèces (définis selon les méthodologies adaptées à chaque type) seront, entre autres, pris en compte.

Les enjeux seront décrits, évalués et hiérarchisés. Dans le cas où certains enjeux seraient incompatibles (par exemple pour des espèces dont les habitats et modes de vie sont très différents), l'analyse mettra en évidence ces incompatibilités, la priorité étant donnée aux enjeux spécifiques à la faune, la flore et les habitats spécifiques des zones humides et faisant l'objet d'un statut de protection réglementaire.

L'analyse des enjeux aboutit à la définition d'objectifs opérationnels (buts à atteindre), dont la réalisation devra permettre d'obtenir un véritable gain écologique.

Une attention particulière sera portée sur la définition d'objectifs opérationnels qui soient à la fois :

- Spécifiques, précis, ciblés, localisés,
- Mesurables, et vérifiables par des indicateurs qualitatifs ou quantitatifs,
- Accessibles, c'est-à-dire réalisables avec les moyens dont dispose l'opérateur,
- Réalistes, c'est-à-dire compatibles avec les contraintes identifiées sur les sites,
- Temporalisés, avec des échéances compatibles avec les dynamiques et capacités résilientes des écosystèmes.

De plus, il est important de préciser que l'opération ne vise pas une espèce par aménagement¹¹, mais bien un cortège d'espèces qui devraient pouvoir trouver sur un même territoire des zones de nourrissage, des zones de refuges, des zones de reproduction, des zones d'hibernation, etc. L'objectif est d'accroître la richesse écologique du territoire en y favorisant la diversification des habitats.

Ainsi l'alternance dans un paysage bocager de zones de culture, de zones humides, de mares, de bois, de haies, de friches herbeuses, de bandes écologiques, enrichies d'espèces productrices de fruits, de baie, de graines, de fleurs mellifères... pourra favoriser de nombreuses espèces telles que certains rapaces (la chouette chevêche), les sylvidés (dont la fauvette grisette), les fringillidés (dont le bouvreuil pivoine, la linotte mélodieuse...), les amphibiens, les reptiles, les chiroptères...

6.4. Programme opérationnel

Un programme opérationnel décrira de manière ordonnée les actions à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs définis en vue d'obtenir un réel gain écologique. Il formalisera un cahier des charges précisant les éléments et les engagements de chaque partie prenante.

Les actions envisagées permettront de répondre aux objectifs préalablement définis tels que « la gestion quantitative et qualitative des eaux », « la régulation de l'érosion », l'augmentation de la valeur éthique associée aux habitats, aux espèces des zones humides.

Chaque intervention fera l'objet d'une analyse permettant d'évaluer :

- Les choix techniques proposés,
- Les incidences possibles des travaux sur les écosystèmes et les espèces, ainsi que leur niveau d'acceptabilité,
- Les exigences réglementaires et administratives complémentaires associées,
- Les études ou suivis nécessaires à leur bonne réalisation.

En outre, l'opérateur examinera les conséquences sur les travaux des incertitudes et des aléas pouvant impacter la bonne réalisation des interventions (conditions climatiques, portance des sols, inondations, contraintes biologiques, réglementaires...).

Un phasage des travaux sera développé sur la base :

- Des exigences biologiques propres aux espèces,
- Des priorités et urgences d'intervention,
- Des contraintes climatiques/hydrauliques,
- Des contraintes administratives, des éventuelles exigences liées au contexte local et d'une bonne articulation avec les plans nationaux de conservation des espèces protégées.

¹¹ sauf en cas de demande de compensation précise, fixée par l'autorité compétente

6.5. Protocole et indicateurs de suivi

Le suivi de l'atteinte des objectifs et de la trajectoire souhaitée est réalisé sur la base d'indicateurs. Les indicateurs, pouvant répondre à plusieurs objectifs, seront de deux types :

- Des indicateurs de moyens (quantifier et qualifier les moyens utilisés pour la réalisation des travaux),
- Des indicateurs de résultats (suivre l'atteinte de l'objectif identifié).

Un suivi annuel sera mis en place sur la durée de l'engagement des maîtres d'ouvrages qui feront appel à des unités de compensation. Les relevés réalisés à t0 seront reproduits pour permettre une évaluation de l'évolution des habitats et des populations d'espèces du site, et de caractériser la réussite des actions mises en place.

Un contrôle sera effectué régulièrement par des opérateurs de terrain mandatés par l'opérateur. Ce contrôle n'empêche évidemment pas les contrôles réalisés par la police de l'environnement.

Les indicateurs de suivi scientifique relatifs à la mise en œuvre et à l'efficacité des actions seront proposés par l'opérateur et validés par le comité local et le comité national dans la première année de la phase expérimentale de l'opération.

Les protocoles de collecte des données seront les mêmes que ceux utilisés pour la réalisation de l'état initial t0, et les indicateurs seront mesurables avec des paramètres quantitatifs ou qualitatifs.

En complément de ces dispositifs de suivis, l'opérateur mettra en place un groupe de travail sur l'élaboration d'indicateurs expérimentaux de suivi et sur l'évaluation du gain écologique.

6.6. Méthode d'évaluation du gain écologique de l'opération

La définition du contenu écologique des unités de compensation composites (*cf.* article 4.7.) est essentielle pour faciliter ensuite la détermination de l'équivalence avec les impacts résiduels de chaque projet d'aménagement ayant recours à l'opération.

L'évaluation du gain écologique interviendra une fois les actions écologiques réalisées, avant la vente des unités, sur la base d'une méthodologie prédéfinie par l'opérateur et validée par le comité local.

Cette méthodologie reposera sur les éléments suivants :

- L'état initial réalisé comme spécifié par l'article 7.2. ;
- Les types d'actions écologiques et les objectifs visés en termes d'habitats, d'espèces et de services écosystémiques ;
- Le métrage des travaux par identification des surfaces restaurées ou créées ;
- Le suivi naturaliste sur la base des indicateurs de suivi identifiés comme spécifié au point précédent, afin de mesurer l'efficacité des actions ;
- Un atlas photo décrivant le processus de résilience et l'évolution du milieu.

7 : Durée expérimentale, durée de gestion conservatoire et pérennité des effets de l'opération

Il faut distinguer la durée expérimentale et la durée de gestion conservatoire de l'opération.

7.1. Durée expérimentale

7.1.a. Définition

La **durée expérimentale** correspond au temps nécessaire à l'obtention de résultats, suffisamment significatifs, permettant une évaluation de l'opération. Cette évaluation, basée sur les résultats du suivi, permettra de valider l'intérêt du site et des actions écologiques menées, et de faire un bilan de sa valorisation (proportion d'unités vendues sur le total des unités disponibles). Un bilan à mi-parcours est réalisé et permet de définir les modalités de poursuite.

7.1.b. Engagement de l'opérateur

Sur les surfaces où sera menée l'expérimentation de l'offre de compensation, l'opérateur s'engage sur une durée expérimentale de 8 ans à partir de sa création, soit de 2014 à 2021.

7.1.b. Révision de la durée expérimentale

Cette durée pourra être revue si nécessaire, afin de tenir compte des retards qui risqueraient de compromettre l'obtention de résultats tangibles au bout de 8 ans.

7.2. Durée de gestion conservatoire

7.2.a. Définition

La **durée de gestion conservatoire** correspond à l'engagement de gestion de l'opérateur auprès des maîtres d'ouvrage. Cet engagement de gestion s'applique de façon irréversible à la seule partie des surfaces correspondant aux unités qui auront été vendues. Ceci devra être précisé aux maîtres d'ouvrage.

7.2.b. Engagement de l'opérateur

L'opérateur s'engage sur une durée de gestion conservatoire de 30 ans dès le lancement des travaux propres à chaque entité de gestion.

Cette durée s'applique quelle que soit la durée d'engagement des maîtres d'ouvrage telle qu'inscrite dans l'acte d'autorisation de son projet.

À l'issue de la durée expérimentale et après avis du MEDDE, les unités non vendues pourront ne plus bénéficier de l'engagement de gestion sur 30 ans (et être remises sur le marché foncier en cas d'acquisition foncière), dès lors que cela ne remet pas en cause la continuité écologique des surfaces correspondantes et la réalisation des objectifs des unités vendues.

7.3. Garantie de la vocation écologique du site au-delà des 30 ans d'engagement de gestion

L'opérateur et le MEDDE examineront en temps voulu les solutions les plus adaptées à la préservation des résultats obtenus au-delà de la gestion conservatoire de 30 ans.

Au-delà de l'engagement des maîtres d'ouvrage, la gestion du site sortira du cadre de la compensation et de la responsabilité de l'opérateur. Afin de pérenniser les actions engagées, l'opérateur s'engage à étudier les possibilités de reprise du dossier (aussi bien le cas d'acquisition que de conventionnement avec des exploitants et propriétaires agricoles ou forestiers) par des organismes de gestion.

8 : Valorisation de l'opération au titre de la compensation

8.1. L'opération « Sous-bassin versant de l'Aff » : une mesure compensatoire « potentielle »

8.1.a. Principes de l'expérimentation

L'opération « Sous-bassin versant de l'Aff » pourra être valorisée pour des obligations de mesures compensatoires de plusieurs maîtres d'ouvrage.

La recevabilité de la mesure compensatoire sera déterminée au cas par cas, sur une base écologique, au terme de l'ensemble de la démarche d'étude d'impact de chaque projet, et de l'instruction, le cas échéant, des demandes de dérogation à la protection stricte des espèces impactées par le projet. Le service instructeur, l'autorité environnementale ainsi que, lorsque la réglementation le prévoit, un organisme consultatif, donnent un avis sur l'étude d'impact et la qualité des mesures compensatoires proposées au regard des impacts résiduels. L'autorité administrative ayant la charge d'autoriser le projet ou de délivrer une dérogation à la protection stricte des espèces impactées par le projet vérifie l'éligibilité des maîtres d'ouvrage à s'acquitter de leur obligation de compensation par l'opération « Sous-bassin versant de l'Aff », donc de l'adéquation d'un point de vue écologique entre l'impact résiduel significatif du projet et la mesure compensatoire, ceci afin que les objectifs des réglementations concernées soient atteints.

Dans le cadre de l'expérimentation, le recours à l'opération « Sous-bassin versant de l'Aff » est ouvert, en tant qu'option, aux maîtres d'ouvrages publics ou privés pour les projets suivants :

- Les projets qui se trouvent ou se trouveront en cours d'instruction et ont ou auront une obligation de compensation pour des impacts résiduels sur la biodiversité pendant la durée de l'opération ;
- Les projets qui, avant la mise en place de la présente opération, ont déjà été autorisés ou bénéficient d'une dérogation à la protection stricte des espèces, et doivent s'acquitter de mesures compensatoires qui n'auraient pas été mises en place en dépit de l'exigence formulée dans l'acte d'autorisation.

Les besoins de compensation des projets par l'État (y compris les concessionnaires) ne doivent représenter qu'une part minoritaire des unités de compensation de l'opération.

L'opération pourra être mobilisée, sous réserve de l'examen au cas par cas avec le MEDDE, pour des mesures de réparation compensatoire d'un dommage au titre de la responsabilité environnementale.

Des unités de compensation pourront être vendues dans une logique de gestion conservatoire mais pour des objectifs autres que la compensation réglementaire ou la réparation compensatoire des dommages (ex : mécénat), dans une proportion ne dépassant pas 10 % des unités générées par l'opération, après accord du MEDDE.

8.1.b. Évaluation de la pression d'aménagement potentielle à proximité fonctionnelle du site de l'opération

L'opération « Sous-bassin de l'Aff » vise à compenser les impacts de projets situés dans le bassin versant de la Vilaine, précisément dans les secteurs ouest et sud de Rennes et nord de Redon. Sous réserve d'études plus précises liées à la fonctionnalité des milieux et aux continuités écologiques, le bassin de l'Aff devrait pouvoir répondre aux demandes sur un secteur à 25 km à l'extérieur de ses limites.

Les types de projets, présents sur le territoire, pouvant avoir recours à l'opération sous bassin versant de l'Aff sont notamment les suivants :

- Projets d'infrastructures linéaires,
- Installation de centrales solaires ou de parcs éoliens,
- Projets d'aménagements (zones d'activités et/ou industrielles...),
- Ouverture et extension de carrières...

8.2. Registre de suivi des unités de compensation

L'opérateur s'engage à créer d'ici 4 ans des unités dont les cœurs d'actifs correspondront à des actions de création/réhabilitation ou de restauration de zones humides sur au moins 112 ha et de milieux boisés sur au moins 25 ha, avec au moins 16 entreprises agricoles engagées dans la démarche.

L'engagement du maître d'ouvrage porte sur l'ensemble de l'hectare étendu, donc sur les trois niveaux de cet actif composite : cœur d'actif, zones de production de services écosystémiques et actions additionnelles.

Les unités seront répertoriées dans un registre tenu par la DREAL Bretagne, qui informera sur :

- Les projets des maîtres d'ouvrage dont les impacts résiduels auront été compensés par les unités de « Sous-bassin versant de l'Aff »;
- Les unités de l'opération « Sous-bassin versant de l'Aff » non encore vendues ;
- Les résultats des suivis (indicateurs synthétiques sur les enjeux clés de l'opération).

L'opérateur devra inclure le registre de suivi au rapport annuel envoyé au comité de suivi local, chargé d'examiner et de valider ce rapport.

Ce registre prendra la forme d'un tableau sous Excel renseignant *a minima*, pour chaque transaction :

- le maître d'ouvrage,
- le projet,
- les unités vendues (exprimées par exemple en nombre d'unités et en ha),
- le prix unitaire de l'unité au moment de la transaction,
- le montant total des unités vendues,
- la date de l'avis de l'autorité environnementale,
- la date de l'acte d'autorisation,
- la date du contrat de vente des unités,
- les milieux naturels concernés,
- les résultats écologiques obtenus sur ces milieux naturels au moment de la vente,
- les critères et méthodes retenus pour définir l'équivalence entre pertes et gains écologiques,
- le motif de la vente des unités (compensation réglementaire, mécénat, etc.) et la date d'enregistrement de ces données dans le tableau.

Le tableau indiquera également le cumul des unités vendues et le cumul des unités restant disponibles.

Pour un *même* projet, une même unité peut être valablement proposée pour la compensation au titre de plusieurs procédures administratives (ex : autorisation au titre de la loi sur l'eau et évaluation des incidences au titre de Natura 2000), si cette unité de compensation répond aux différents impacts concernés¹².

A contrario, une même unité ne peut pas servir à compenser les impacts issus de *plusieurs* projets, ni au même moment, ni dans le temps.

¹² Dans ce cas, la mesure compensatoire associée à l'unité doit figurer dans l'étude d'impact ou les évaluations d'incidences, puis dans chacune des décisions d'autorisation ou de dérogations.

8.3. Détermination de l'équivalence

Pour que l'opération « Sous-bassin versant de l'Aff » puisse être considérée comme éligible en tant que mesure compensatoire pour différents projets, il convient de définir l'équivalence, notamment écologique et géographique, entre les gains écologiques de l'opération et les pertes écologiques sur les milieux naturels impactés par un projet. Cette définition intervient au terme de l'ensemble du processus d'étude d'impact de chaque projet particulier, et est à la charge du maître d'ouvrage.

Par ailleurs, tout projet souhaitant faire appel à l'opération d'offre de compensation « Sous-bassin de l'Aff » devra se conformer à la disposition 8B-2¹³ du SDAGE Loire-Bretagne qui prévoit que « Dès lors que la mise en œuvre d'un projet conduit, sans alternative avérée, à la disparition de zones humides, les mesures compensatoires proposées par le maître d'ouvrage doivent prévoir, dans le même bassin versant, la création ou la restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel et de la qualité de la biodiversité. À défaut, la compensation porte sur une surface au moins égale à 200 % de la surface supprimée. La gestion et l'entretien de ces zones humides doivent être garantis à long terme. ».

Afin de faciliter la définition de l'équivalence et de définir la zone d'influence couverte par l'opération « Sous-bassin versant de l'Aff », les critères suivants s'appliquent :

- Les milieux naturels visés par l'opération doivent être les mêmes que ceux impactés par un projet ayant recours à l'opération au titre de la compensation ;
- L'opération doit pouvoir servir à compenser des impacts visant des milieux naturels présents sur le site expérimental au moment de l'instruction du projet, ou dont le retour sur le site à brève échéance est assuré ;
- L'opération ne peut servir à compenser que des impacts situés sur des terrains suffisamment connectés écologiquement avec le site expérimental, permettant ainsi d'assurer l'efficacité du maintien de la qualité environnementale des milieux naturels impactés.

L'ensemble de ces critères ne préjugent pas de l'avis des services instructeurs auxquels seront soumis au cas par cas l'examen des dossiers.

Sous réserve du respect des critères d'équivalence et de l'avis des services instructeurs pour chaque projet concerné, la méthode d'évaluation employée pour le gain écologique de l'opération pourra être utilisée par les maîtres d'ouvrage intéressés par l'opération pour évaluer les pertes écologiques résiduelles de leur projet. Des critères d'équivalence entre pertes et gains écologiques spécifiques à l'opération pourront être développés au sein du comité local.

Comme définie précédemment, l'unité de compensation est l'hectare étendu. En ce qui concerne l'évaluation des gains écologiques, le territoire d'équivalence brute est le cœur d'actif qui constitue la base de définition de l'actif de compensation. C'est à ce niveau que l'équivalence entre l'impact et le projet de compensation est réalisée. Le cœur d'actif forme ainsi le noyau dur de la compensation et répond de façon précise à la demande des maîtres d'ouvrage (typologie, surface, ratios) telle que formulée dans le cadre de leur étude d'impacts. Autour du cœur d'actif, la zone de production de services écosystémiques (ZPSE) constitue le territoire de cohérence fonctionnelle. Elle contribue à assurer les fonctionnalités écologiques au-delà du cœur d'actif permettant notamment de garantir une cohésion d'action à une échelle plus large. Les ZPSE participent également à la constitution de continuités écologiques efficaces entre secteurs écologiques d'intérêt et peuvent assurer la connexion entre plusieurs sites (dont des espaces naturels existants et protégés).

¹³ La fiche N°2 d'aide à la lecture du SDAGE Loire Bretagne, précisant la disposition 8B2 relative à la mise en œuvre de mesures compensatoires en cas de destruction de zones humides, est consultable sur le site internet de la DREAL de bassin Loire Bretagne : http://www.donnees.centre.developpementdurable.gouv.fr/SDAGE/fiche_lecture/SDAGE_Fiche_lect_2_cle58dc63.pdf

8.4. Modalités de vente des unités de compensation

Dans le cadre de l'expérimentation, une fois obtenues les autorisations prescrivant les mesures compensatoires attachées au projet, l'opérateur vendra au maître d'ouvrage des unités couvrant la qualité du service lié aux mesures compensatoires (préalablement aux autorisations, une promesse de vente sera établie avec une clause suspensive liée à l'octroi de ces autorisations).

Les deux parties signeront un contrat au terme duquel :

- Le maître d'ouvrage versera une somme d'argent à l'opérateur en échange d'un service permettant de répondre à ses obligations de compensation ;
- En contrepartie, l'opérateur s'engagera à réaliser l'action ayant donné lieu à cette transaction jusqu'au terme de la durée d'engagement ;
- Un reporting annuel sera porté à la connaissance du maître d'ouvrage et des services du MEDDE de façon à les tenir informés de l'avancement de l'opération. Ce reporting permettra de contribuer aux bilans de suivi que le maître d'ouvrage devra transmettre à l'autorité compétente, conformément à l'acte d'autorisation de son projet.

Dans le cadre de l'expérimentation, l'opérateur ne pourra proposer les unités issues de l'opération « Sous-bassin versant de l'Aff » aux maîtres d'ouvrages ayant une obligation de compensation, qu'une fois que les études initiales auront été réalisées, que le programme opérationnel aura été défini et que les premières interventions auront été lancées (ex : actions jugées prioritaires ou urgentes lors de l'élaboration du programme opérationnel).

L'opération « Sous-bassin versant de l'Aff » sera ouverte à tous les maîtres d'ouvrage. Aucune condition préférentielle ne sera accordée à l'opérateur.

Pour les maîtres d'ouvrage, le recours à une opération expérimentale doit être examiné en comparaison des autres possibilités réalistes de compensation. Les maîtres d'ouvrages seront toujours responsables, vis-à-vis des autorités administratives, des engagements pris en matière de mesures compensatoires contractualisées avec l'opérateur.

Il est rappelé que le public doit être informé au moment de l'enquête publique, puis lors de la décision d'autorisation, des modalités concrètes de toute mesure compensatoire envisagée ainsi que de son estimation financière. L'opérateur s'engage à rendre publique la partie du contrat correspondant aux caractéristiques des engagements en matière de compensation liée à l'opération « Sous-bassin versant de l'Aff », conformément à la Convention d'Aarhus.

8.5. Détermination du prix de vente de l'unité de compensation

Le prix de l'unité est déterminé par l'opérateur en fonction du budget complet de l'opération, à savoir les coûts de maîtrise foncière de terrain par acquisition ou par contrat, les coûts des actions écologiques et de gestion conservatoire, les coûts de gestion courante et d'administration. Il s'appuie également sur un scénario de vente des unités et prend en compte divers risques techniques ou financiers.

Le prix de l'unité ne pourra être établi qu'après avoir défini les enjeux, les objectifs et le programme opérationnel adapté au site.

La répartition des coûts sera globalement réalisée de la manière suivante :

- 70 % pour les actions de création ou de restauration puis de gestion du cœur d'actif,
- 28 % pour les actions réalisées sur les zones de production de services écosystémiques,
- 2 % pour des actions additionnelles.

Les principaux éléments du scénario de chiffrage sont les suivants :

- **Coûts opérationnels** : coût des études et des travaux réalisés sur la zone, rémunération de la maintenance des services écosystémiques par les propriétaires/exploitants
- **Coûts d'opportunité** : compensant d'autres revenus potentiels de l'exploitant
- **Frais de gestion** : coût de gestion fixe affecté aux actifs
- **Fonds additionnels** : fonds affectés pour le volet « actions additionnelles » de l'actif de compensation
- **Intérêts** : intérêts financiers sur emprunts et obligation permettant de constituer le stock d'actif de compensation
- **Provisions pour risques** : permettant l'achat de terrain pour la constitution d'un stock d'actif de garantie.

La rémunération de l'exploitant sera définie au cas par cas via l'expertise conjointe d'un technicien spécialisé en génie écologique et d'un conseiller agronome, en accord avec l'exploitant et le propriétaire. Deux grands cas de figure entrent dans la détermination de la rémunération:

- L'agriculteur est rémunéré par rapport à l'action qu'il réalise dans le cadre de la création et de la gestion de l'actif de compensation (par exemple l'entretien d'une haie nouvellement plantée ou d'une mare nouvellement créée ou réhabilitée).
- L'agriculteur est rémunéré en fonction du manque à gagner, dû par exemple à la mise en place d'une bande enherbée sur ses parcelles.

La rémunération sera précisée dans les conventions liant l'exploitant et/ou le propriétaire à l'opérateur. Ces conventions seront validées par des experts (juristes, avocats)

Les mêmes unités seront proposées au même prix à tout maître d'ouvrage. La méthode de décomposition des coûts relatifs à l'opération d'expérimentation d'offre de compensation est fournie en annexe (cf. annexe 6). Le prix de l'unité de compensation sera communiqué dans le rapport annuel de l'opération remis au comité national.

9 : Gouvernance de l'opération « Sous-bassin versant de l'Aff »

L'opération, pilotée et financée par l'opérateur, est suivie par le comité national de l'expérimentation d'offre de compensation et par un comité local dédié, piloté par la DREAL

9.1. Comité national

Le comité national de l'expérimentation d'offre de compensation a été mis en place dès 2009 par le MEDDE, au moment du lancement de la première opération expérimentale en région PACA.

Il s'assure de la cohérence entre les opérations expérimentales et de leur bon déroulement. Pour chaque opération expérimentale, il examine et valide les rapports transmis par l'opérateur.

Il évalue l'expérimentation d'offre de compensation en termes de pertinence écologique et économique, capitalise les résultats de l'expérimentation et propose au besoin des évolutions du dispositif.

9.2. Comité local

Un comité local est mis en place dès le démarrage de la présente opération.

Le comité local a d'une part pour rôle d'inscrire l'opération au sein du territoire. Dans ce cadre, il veille notamment à la cohérence et à l'additionnalité de l'opération par rapport aux politiques publiques en vigueur (notamment le dispositif de financement des mesures agro-environnementales) et contribue à la bonne information des acteurs du territoire sur l'expérimentation. Il veille également à la pertinence de la localisation des surfaces à conventionner, à la transparence dans l'évolution des indemnités de conventionnement avec les exploitants agricoles et à la bonne application des mesures définies chaque année.

Le comité local – ou un groupe technique au sein du comité – a d'autre part un rôle consultatif technique et scientifique. Dans ce cadre, il émet des avis sur les propositions de l'opérateur, concernant le montage technique de l'opération (ingénierie, gestion, etc.) et son montage méthodologique (état initial, indicateurs de suivi, gain écologique, etc.). Le comité local se positionne sur la méthode d'évaluation du gain écologique de l'opération, mais n'a pas vocation à s'exprimer sur l'équivalence de l'opération avec les impacts des projets pouvant y avoir recours : ce rôle relève des instances administratives et scientifiques dédiées, sur la base des propositions faites par les maîtres d'ouvrage des projets concernés.

Enfin, le comité local examine et formule un avis sur les rapports réalisés par l'opérateur.

Le comité local est présidé par la DREAL Bretagne et animé par l'opérateur, qui en assure le secrétariat (organisation des réunions, envoi de l'ordre du jour préalablement validé par la DREAL, rédaction des comptes-rendus).

La composition provisoire du comité de suivi local est la suivante :

Agence de l'eau	CSRPN
APPCB	DDTM 36
Association Aff Est	DDTM 56
Association AFF Ouest	DRAAF
Bretagne Vivante	DREAL Bretagne
Chambre régionale d'agriculture	Eau et Rivières
CG 35	Forum des Marais atlantiques
CG 56	L'opérateur
CR Bretagne	SAFER
CRPF	

Des experts sont associés aux réunions du comité local si besoin. La composition de ce comité peut être modifiée, après avis favorable du comité national.

Le comité local se réunit au moins deux fois par an pendant les 4 premières années de l'opération, puis au moins une fois par an pendant les 4 années suivantes.

L'opérateur transmet les comptes-rendus des réunions au représentant du MEDDE qui pilote le comité national, dans le mois suivant chaque réunion.

9.3. Rapports

Chacun des rapports suivants sera soumis par l'opérateur au comité local pour discussion et avis. Il les transmettra ensuite au représentant du MEDDE qui pilote le comité national, dans une version éventuellement amendée suite à l'avis du comité local, et accompagné de cet avis selon les échéances indiquées ci-après.

- Un rapport sur **l'état initial**, qui pourra être ultérieurement complété selon la disponibilité des données.

- Un rapport **annuel** qui contiendra notamment les éléments suivants :
 - Suivi et évaluation de la mise en œuvre des mesures (moyens) ;
 - Suivi scientifique et évaluation de l'efficacité des mesures (résultat) ;
 - Suivi des unités vendues (reprenant le registre renseigné par la DREAL Bretagne) ;
 - Événements notables survenus dans l'année écoulée.

Le volet suivi et évaluation de ce rapport sera transmis aux maîtres d'ouvrage ayant acquis des unités de compensation tout au long de leur durée d'engagement.

- Un rapport de bilan à **mi-parcours** avant fin 2018 (soit dans les quatre ans suivant la mise en place de la présente opération) et un rapport de bilan six mois avant fin 2022. Ces deux rapports permettront d'établir un bilan des résultats en termes écologiques et de valorisation de l'opération.

9.4. Capitalisation des expériences

Dans le cadre de cette expérimentation et afin de capitaliser les connaissances acquises, l'opérateur s'engage à contribuer à l'échange d'expériences sur le mécanisme d'offre de compensation et, plus largement, sur la compensation écologique.

Cet échange pourra se faire par la participation de l'opérateur et/ou des membres du comité local à des séminaires et des programmes de recherche, sur proposition du MEDDE ou de l'opérateur.

10 : Aspects financiers

L'opérateur prend à sa charge l'ensemble des dépenses relevant de la mise en œuvre de cette opération expérimentale.

11 : Information et confidentialité

Le présent document sera mis à la disposition du public.

L'opérateur communiquera au comité national toutes informations sur les opérations menées.

Chaque année, l'opérateur transmettra aux services du MEDDE chargés du suivi de la présente opération, son rapport financier annuel.

Les informations financières, en tant qu'elles déterminent le prix du crédit des unités, sont à la disposition de membres du comité national.

De plus, dans le cadre des études d'impact, il est rappelé conformément à la convention d'Aarhus transposée dans le droit européen et national, que le public doit être informé au moment de l'enquête publique, puis lors de la décision d'autorisation, des modalités concrètes de toute mesure compensatoire envisagée ainsi que de son estimation financière.

Pour chaque opération expérimentale, l'opérateur s'engage à rendre publique la partie des contrats avec les maîtres d'ouvrage correspondant aux caractéristiques des engagements en matière de compensation, conformément à la Convention d'Aarhus.

L'opérateur se concertera avec le MEDDE avant de lancer toute communication sur l'opération vis-à-vis du public et des institutions (conférences, publications, etc.). Il sera fait systématiquement mention de l'inscription de l'opération dans un dispositif expérimental encadré par le MEDDE.

Lors de toute communication ou promotion de l'opération, qu'elles soient d'ordre général ou dans le cadre de contacts entre l'opérateur et des entreprises soumises à des obligations de compensation, l'opérateur s'engage à mettre systématiquement en avant la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur le milieu naturel.

12 : Modifications de l'engagement

Toute modification des modalités du présent engagement, y compris sa durée, fera l'objet d'une notification au ministère en charge de l'environnement.

Un avenant pourra notamment être prévu à mi-parcours de la durée expérimentale de l'opération, pour prévoir une éventuelle extension de son périmètre à d'autres secteurs géographiques interconnectés.

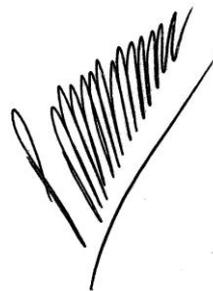
13 : Entrée en vigueur de l'engagement

L'opération sera mise en œuvre par une Société coopérative d'intérêt collectif (SCIC) créée à l'initiative de DERVENN et qui intégrera dans ses statuts l'obligation pour la SCIC de respecter les engagements de l'opérateur dans le cadre du présent document (cf. annexe 7).

À Mouazé, le 19 novembre 2014

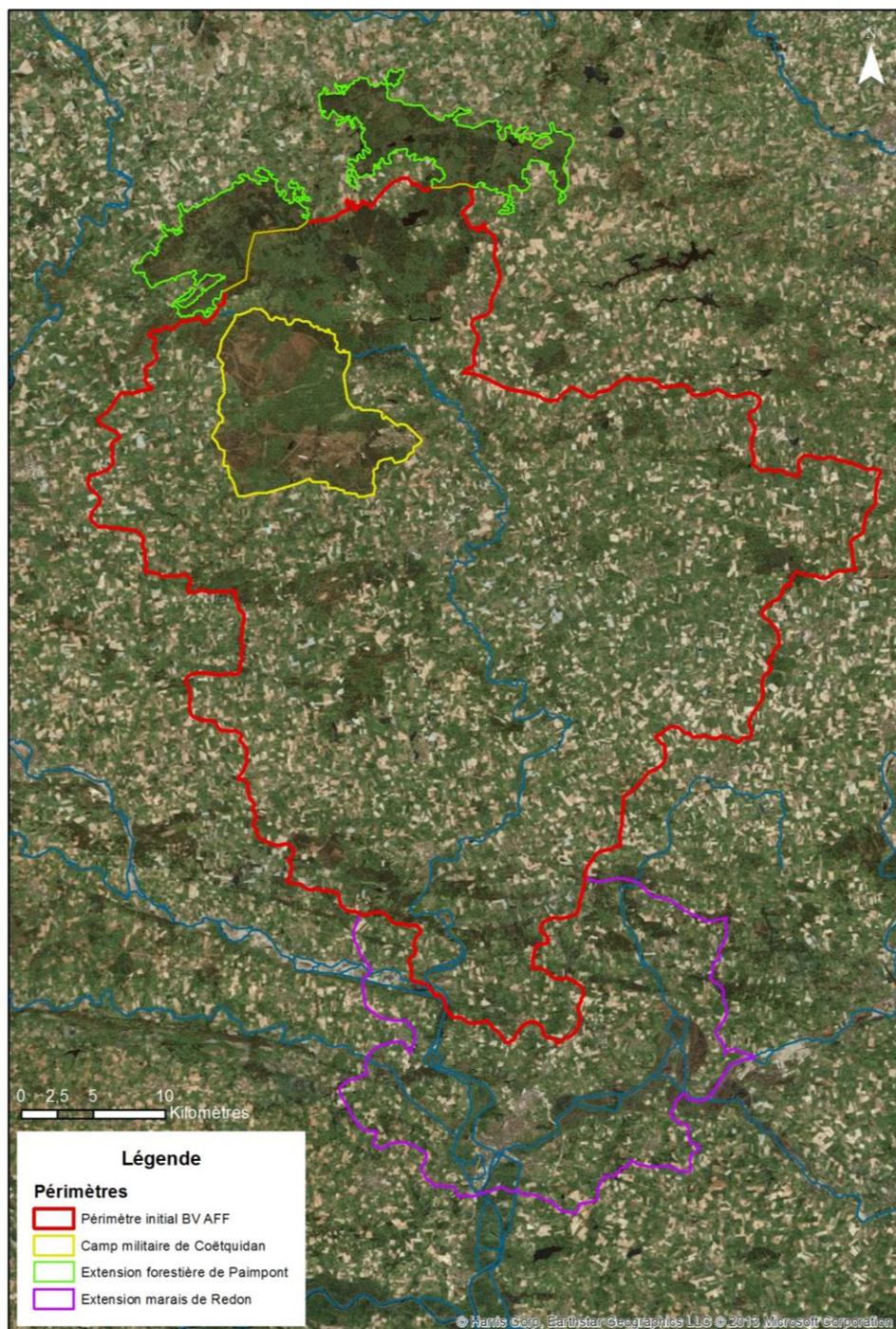
**Le gérant fondateur de
DERVENN conseils ingénierie**

Monsieur Patrice Valantin

A handwritten signature in black ink, consisting of a series of vertical, slightly wavy lines that form a stylized 'P' and 'V'.

ANNEXES

Annexe 1 : Carte du territoire potentiel d'expérimentation



Annexe 2 : Actions de génie écologique retenues

2.1. Pour la valorisation du cœur de l'actif

1 / La création de milieux pour augmenter les capacités d'accueil de la faune et la flore de zones humides et améliorer la fonctionnalité du territoire en matière de gestion quantitative et qualitative des eaux. Les opérations mécaniques suivantes de transformation des écosystèmes seront limitées et ne pourront être réalisées que sur des zones humides potentielles (comme identifiées par les données Agro-Transfert Bretagne) et dans le cadre du renforcement de continuités écologiques :

- Création de mares profilées pour favoriser la biodiversité (pente douce, variations des profondeurs, etc.) ;
- Création de mouillère par décapage du sol afin d'augmenter la surface d'expansion des eaux en période de crue ; création de noue pour la formation de bande de roselière, scirpaie, cariçaie ;
- Création de roselières, landes humides ou mégaphorbiaie par la réalisation d'aménagements hydrauliques permettant d'humecter les parcelles mésophiles.

Les cortèges d'espèces ciblées sont les suivants : amphibiens, odonates, avifaune, flore (hygrophile, héliophyte et hydrophile), etc.

2 / La restauration de milieux (avec les mêmes objectifs que pour la restauration de milieux) :

- Restauration de mare : curage, reprofilage des berges, mise en lumière par des éclaircies de la végétation ;
- Restauration de prairie humide, zone de mouillère : bouchage des fossés drainants, décapage d'une zone d'expansion des eaux ;
- Restauration de bassin tampon en prairie alluviales, déviation des fossés de drainage ;
- Restauration de vieux boisements humides, reméandrage du fossé d'écoulement, mise en défens contre le bétail, élargissement de la zone humide ;
- Restauration de mégaphorbiaies et de milieux types prairies méso-hygrophiles par étrépage ou par enlèvement de la végétation ligneuse par arrachage et dessouchage ;
- Restauration de landes humides, landes tourbeuses ou tourbières par suppression des ligneux par techniques d'arrachage et de dessouchage, arrachage de touradons de molinie...
- Bouchage des drains et des fossés (création de seuil dans le respect des procédures de déclaration et d'autorisation) pour ralentir l'écoulement des eaux, augmenter le niveau de la nappe et retrouver un caractère hydromorphe de certaines prairies.

La restauration peut être optimisée via la mise en place d'une gestion adaptée (diminution de la pression de pâturage souvent à l'origine de la dégradation) limitant les intrants organiques qui enrichissent le milieu, réduisant la densité d'UGB/ ha et les périodes de mise au champ afin de réduire le piétinement et la pression exercée sur le sol et les plantes. La modification de l'usage peut également permettre de favoriser le retour d'un milieu d'intérêt, évolution d'un pâturage vers une prairie de fauche. Par exemple, une prairie « garage » complètement dégradée (sur-pâturage) peut être restaurée après un travail du sol et une gestion par fauche ; l'objectif est de recouvrer un fonctionnement écologique de la zone humide via une diversité biologique (faune, flore, sol) et une augmentation qualitative et quantitative des services écosystémiques de régulation.

3 / La restauration d'habitats boisés dégradés pourra également être réalisée.

Exemple : restauration de boisements alluviaux saulaie-aulnaie, boulaie, ripisylves convertis régulièrement en peupleraies ;
restauration de bois marécageux convertis en peuplements résineux ; restauration de lande humide associée molinie, éricacées, etc.

Les opérations prévues sont les suivantes :

- Restauration de boisements alluviaux dégradés par la suppression des espèces plantées (plantation de peuplier, de résineux par exemple) ou le contrôle de l'envahissement par des espèces inadaptées aux milieux ;
- Restauration de la capacité de résilience et régénération des boisements par la coupe et la réalisation d'éclaircies, favorable au développement de jeunes plants.

4 / La replantation sera réalisée auprès des entreprises agricoles, en fonction des possibilités de conversion de terres agricoles ou naturelles en espaces boisés. La reconversion de parcelle agricole en boisement via la replantation ou le développement naturel d'essences pionnières peut être envisagée sur les parcelles peu productives ou en cours d'abandon (zone de déprise). Les parcelles situées en bordure de boisement existants seront privilégiées afin de renforcer ces entités boisées. La résilience des milieux humides est relativement importante, notamment si certains sont présents à proximité, 7 à 10 ans peuvent être nécessaires pour obtenir un faciès boisé (pour des parcelles non plantées) de type saulaie-aulnaie.

2.2. Pour la gestion conservatoire du cœur de l'actif

Les actions retenues sont les suivantes :

- Une fauche annuelle (avec exportation) par des engins basse pression sur les prairies humides sensibles, zone tampon, mouillère, etc. ;
- Un entretien manuel des roselières, cariçaie, des boisements humides ;
- Une intervention sélective manuelle pour des habitats d'intérêt patrimonial du fait de la présence d'espèces rares ou emblématiques ;
- Un suivi et un entretien de la végétation des mares et des ripisylves, etc.

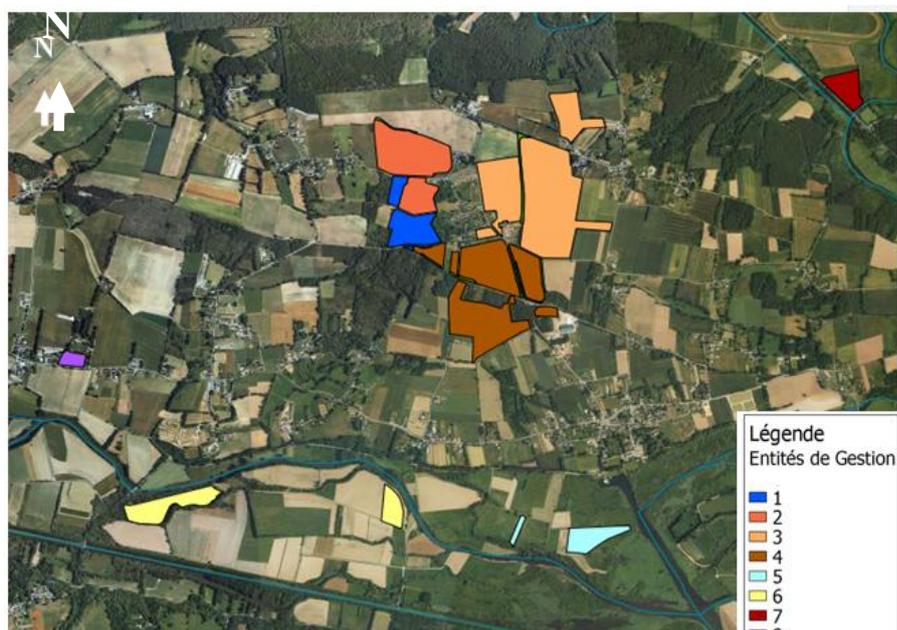
2.3 Sur les zones de production de services écosystémiques

Les actions retenues sont les suivantes :

- La mise en place de bandes écologiques favorisant une gestion qualitative et quantitative de l'eau, une diversification des habitats, une hausse de la capacité d'accueil de la faune et de la flore, ainsi qu'une amélioration du paysage.
- L'élargissement de la haie existante pour augmenter la capacité d'accueil de la faune et de la flore et améliorer les corridors écologiques .
- Opter pour le modèle agroforestier afin d'accroître la diversité d'habitats, d'optimiser la capacité d'accueil d'une faune diversifiée, d'améliorer le paysage, ainsi que la gestion de l'eau et des sols.
- La mise en place de terrasses d'infiltration plantées favorisant la gestion qualitative et quantitative de l'eau, la diversité d'habitats, la hausse de la capacité d'accueil de la faune et de la flore.
- L'optimisation des itinéraires techniques agricoles par fertilisation, interventions phytosanitaires, choix des variétés, gestion des ravageurs ,...
- L'optimisation des rotations,
- Etc...

Annexe 3 : Exemple : cas de l'entreprise agricole d'Hemerlin

Dans cet exemple ; les 24 ESP relevées sur l'exploitation ont pu être classées au sein de 8 Entités de Gestion (EG).

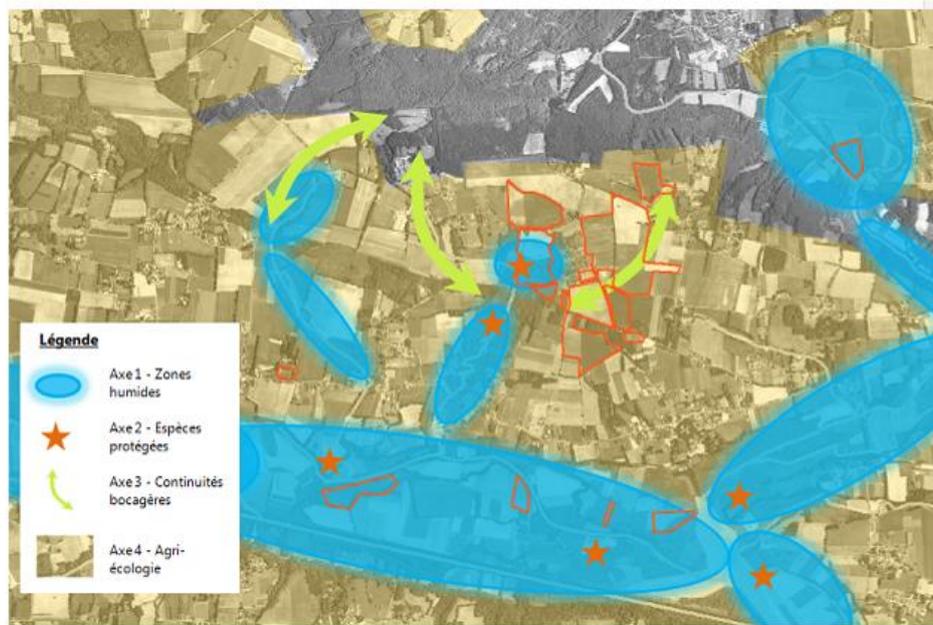


Carte de localisation des entités de gestion déterminées

L'analyse du territoire situé autour de l'entreprise agricole d'Hemerlin a mis en évidence 4 enjeux principaux à l'échelle du territoire (zones humides, espèces protégées, continuités écologiques, production agricole). Chaque enjeu permet de définir un axe stratégique pour le territoire situé autour des parcelles de l'entreprise agricole.

AXES REPONSE COMPENSATION	Axe 1	Zones humides	Restaurer / réhabiliter les zones humides afin d'augmenter à la fois leur capacité d'accueil de la faune et de la flore et leur capacité de gestion qualitative et quantitative de l'eau
	Axe 2	Espèces protégées	Conforter et développer les populations d'amphibiens sur les zones humides. Restaurer les populations d'odonates et d'orthoptères sur les milieux prairiaux humides et milieux associés (à confirmer par des études complémentaires) Conforter les populations de chiroptères dans les secteurs de falaise et affleurements rocheux (à confirmer par des études complémentaires)
AXES SERVICES ECOSYSTEMIQUES ET MESURES D'ACCOMPAGNEMENT	Axe 3	Continuités écologiques / réseau bocager	Restaurer et entretenir un réseau bocager de qualité permettant à la fois de maintenir la qualité des paysages, d'améliorer ses fonctionnalités écologiques et dans un second temps de valoriser économiquement le bois ainsi produit.
	Axe 4	Génie écologique agri-	Développer un modèle agricole sur le territoire alliant rentabilité économique, production de qualité et débouchés relocalisés

La carte suivante localise les différents axes précédemment cités sur le territoire.



Pour chacune des 8 entités de gestion identifiées sur le site de l'entreprise agricole d'Hemerlin, les axes d'interventions auxquelles elles peuvent répondre, ainsi que la plus-value, l'additionnalité et la faisabilité des actions de génie écologique, sont synthétisées dans le tableau suivant :

	Intitulé	Axe 1 Zones humides	Axe 2 Espèces protégées	Axe 3 Continuités bocagères	Axe 4 Génie agricole	Actions de génie écologique		
						Plus-value	Additionnalité	Faisabilité
EG01	Zones humides d'Hemerlin	XX	XX		x	+++	+++	++
EG02	Parcelles agricoles des Mézières			x	XX	+	+	+
EG03	Parcelles agricoles La Saulaie			XX	XX	++	++	+
EG04	Parcelles agricoles du sud de La Saulaie			x	XX	+	+	+
EG05	Zone de culture en bordure d'Oust	XX	x		x	+	+	+
EG06	Zone de prairies humides en bordure d'Oust	XX	x		X	++	+	+
EG07	Parcelles agricoles satellites				XX	+	+	+
EG08	Parcelle de culture satellite				XX	+	+	+
XX : axe prioritaire ; x : axe secondaire)						+ (faible) ; ++ (moyenne) ; +++ (forte)		

D'après l'analyse, l'entité de gestion EG01 (entouré en rouge) permet de répondre à la demande de compensation (axes 1 et 2) et dans le même temps apporte une plus-value, une additionnalité et une faisabilité importantes.

À l'inverse, les entités de gestion EG05 et EG06 peuvent apporter une réponse à l'axe 1. Cependant, la plus-value écologique des actions et leur additionnalité est faible (parcelles isolées et situation au sein d'un site Natura 2000).

Les 6 autres entités de gestion seront donc définies comme des ZPSE.

Annexe 4 : Typologie des zones humides

Une typologie de zones humides a été proposée en 1996 pour la mise en œuvre de la Loi sur l'eau de 1992. Les types intègrent le contexte géographique, hydraulique et écologique, ainsi que le rôle de l'homme (zones humides artificielles).

Nomenclature de la typologie SDAGE:

- 1 - Grands estuaires
- 2 - Baies et estuaires moyens et plats
- 3 - Marais et lagunes côtiers
- 4 - Marais saumâtres aménagés
- 5 - 6 - Bordures et cours d'eau et plaines alluviales (Zones humides liées aux cours d'eau)
- 7 - Zones humides de bas-fond en tête de bassin
- 8 - Régions d'étangs
- 9 - Bordures de plans d'eau
- 10 - Marais et landes humides de plaines et plateaux
- 11 - Zones humides ponctuelles
- 12 - Marais aménagés dans un but agricole
- 13 - Zones humides artificielles

Cette typologie offre un cadre général intéressant à l'échelle de vastes territoires. Pour des inventaires et études à des échelles plus fines d'autres typologies plus détaillées telles que Corine-Biotopes doivent être privilégiées (Guide d'inventaire des zones humides dans le cadre de l'élaboration ou de la révision des SAGE - Agence de l'eau Loire-Bretagne, janvier 2010).

http://www.eau-loire-bretagne.fr/espace_documentaire/documents_en_ligne/guides_zones_humides/Guide_inventaire_ZH.pdf.)

Le site suivant donne de manière indicative des équivalences avec des dénominations communes : <http://sierm.eaurmc.fr/zones-humides/zones-humides-types.php>

Annexe 5 : Détail des études permettant de dresser l'état initial t0

Les études suivantes, impliquant des relevés sur le terrain seront effectuées aux périodes favorables aux recueils des données et sur une durée appropriée, à définir au cas par cas en fonction du contexte local.

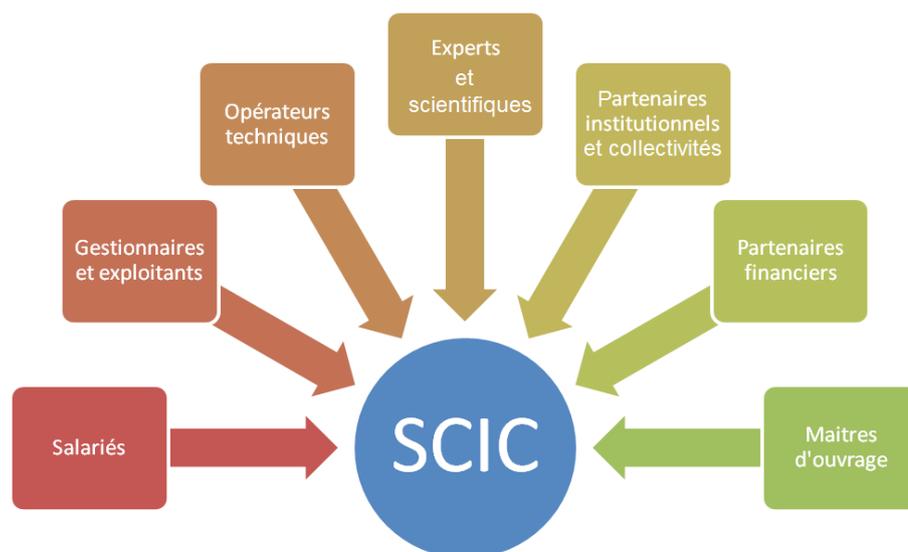
- Cartographie des habitats.
- Description de l'habitat et de son fonctionnement.
Exemple dans le cas d'une zone humide : délimitation de la zone humide, description de son espace de fonctionnalités et de son mode d'alimentation en eau... ;
- Description des conditions hydro-morphologiques (lit mineur, lit majeur et annexes, berges et ripisylve, continuité latérale et longitudinale, eaux souterraines), le cas échéant ;
- Liste et localisation des habitats et espèces puis évaluation de leur état de conservation.
Analyse des caractéristiques des peuplements en termes de composition et de structure. Indice de la présence de zones de croissance, de sites de reproduction ou d'aires de repos nécessaires à l'accomplissement du cycle de vie de ces espèces. Le cas échéant, évaluer leur qualité à l'aide d'indicateurs biologiques pertinents (IBD, IBGN, IBMR...) ;
- Description de l'historique des usages locaux et de la gestion actuelle du site
- Analyse de la dynamique de végétation....

Annexe 7 : Présentation du projet de SCIC

Une Société Coopérative d'Intérêt Collectif (SCIC, réglementée par la loi 2001-624 du 17 juillet 2001) sera ultérieurement en charge du pilotage du projet. Elle portera la responsabilité de la mise en place de l'opération d'offre de compensation.

Une SCIC est organisée en différents collèges qui s'appuient sur des structures existantes. Les décisions prises par la SCIC sont collégiales, via l'assemblée générale, selon un mode de fonctionnement inscrit dans les statuts de la SCIC.

Les différents collèges de la SCIC seront les suivant :



La mise en place d'une telle structure ne préjuge pas du caractère expérimental de l'offre de compensation, dont la poursuite est conditionnée à l'évaluation de sa pertinence et de son efficacité.

Les décisions prises par la SCIC sont collégiales, via l'Assemblée Générale, selon un mode de fonctionnement qui sera inscrit dans les statuts de la SCIC (qui seront transmis au MEDDE et à la DREAL Bretagne dès que finalisés). La gouvernance est partagée et pourra donc être assurée même en cas de désistement d'une des membres (fondateurs ou non) de la SCIC.

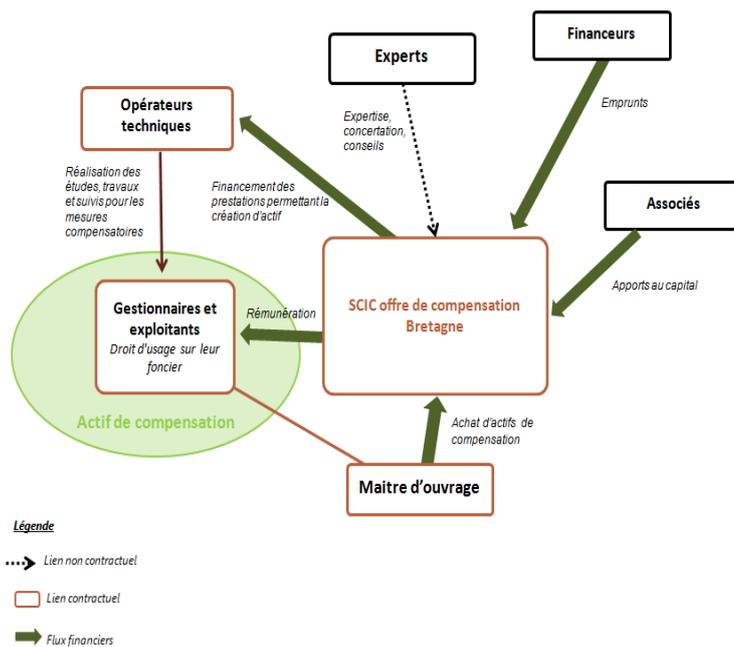
Les structures membres du comité de suivi local, telles que les services instructeurs (DREAL, DDTM) et les instances consultatives (CNPN et CSRPN) n'entreront pas dans la composition de la SCIC (Conseil d'Administration), afin d'assurer leur indépendance.

Dans le cas où les collectivités territoriales et les entreprises seraient maîtres d'ouvrage d'un projet proposé à la SCIC, celles-ci ne pourront assister aux débats et aux décisions concernant leur projet. Cette condition sera notifiée dans les statuts de la SCIC.

Les charges fixes liées à la SCIC seront minimales. Les porteurs du projet n'envisagent qu'un équivalent temps plein au maximum pour la charge salariale de la SCIC.

La gestion des différents contrats (conventionnement, prestations, vente d'actifs...) entre les différentes parties intéressées est un point décisif du mécanisme.

Schématisation succincte des différents contrats gérés par la SCIC :



L'opération bénéficiera de sources et de mécanismes d'investissements et de financements variés. Ces fonds serviront à la création d'un fond de roulement qui sera alimenté par la suite grâce à la vente d'actifs de compensation.

La sécurisation des actifs est garantie par l'engagement juridique conclu entre le propriétaire / exploitant et le maître d'ouvrage dans le cadre du contrat tripartite avec la SCIC. En cas de défaillance de celle-ci, les exigences financières et écologiques seront maintenues entre ces deux acteurs.