



Réserve Naturelle
BAIE DE CANCHE

PLAN DE GESTION

DE LA

RESERVE NATURELLE DE LA BAIE DE CANCHE

2016 – 2025

« EVALUATION DE LA GESTION »



Partie C : Evaluation de la gestion de la réserve Naturelle Nationale de la Baie de Canche

.....	1
C.1 L'évaluation annuelle et le bilan d'activité.....	3
C.2 L'évaluation de fin de plan	3
C.3 Évaluation de la gestion.....	3
C.3.I Critère d'évaluation des objectifs du plan de gestion	3
C.3.2 Évaluation annuelle du plan de gestion	4
C.3.3 Évaluation du Plan de gestion	10
C.4 Évaluation budgétaire	12

PARTIE C :

**Evaluation de la gestion de la
Réserve Naturelle Nationale
de la Baie de Canche**

C.1 L'évaluation annuelle et le bilan d'activité

Chaque année, un bilan d'activité de la Réserve sera rédigé. Il regroupe l'ensemble des opérations effectuées dans le cadre du plan de gestion (opérations codifiées) et parfois hors plan de gestion (opérations non programmées). Ce bilan devra être le plus précis possible afin de pouvoir évaluer correctement le plan de gestion à la fin de sa réalisation. Le Syndicat Mixte Eden 62 est équipé d'un outil informatique dénommé « Application Gestion ENS » qui permet au gestionnaire et aux gardes nature d'entrer facilement dans une base de données les opérations effectuées ainsi que les cartographies. Il est ainsi plus aisé de retracer l'historique de la gestion du site en fin de plan.

C.2 L'évaluation de fin de plan

A la fin du plan de gestion, une évaluation est réalisée afin de pouvoir apprécier l'efficacité et l'efficience de sa mise en œuvre. Suite à cela, un nouveau plan de gestion pourra être proposé avec des enjeux et objectifs réactualisés. Eden 62 s'appuie sur une méthode interne pour l'évaluation de ses plans de gestion. Celle-ci est basée sur une notation des opérations qui, associée à des commentaires, permet d'évaluer et aussi de représenter graphiquement le niveau de mise en œuvre du plan de gestion ainsi que son efficacité. Cette présentation visuelle des résultats se veut plus rapide à cerner pour ses lecteurs. Cette méthode se déroule en 3 phases : dans un 1^{er} temps, les objectifs et les opérations du plan de gestion sont rappelés. Dans un 2nd temps, les objectifs à long terme, ainsi que ceux du plan, sont évalués. Cette étape prend également en compte l'actualisation des connaissances sur le patrimoine naturel, une analyse des actions liées à l'accueil du public, et, enfin, une évaluation financière. Dans un 3^{ème} et dernier temps, les enjeux et objectifs sont actualisés et deviendront la base des propositions de gestion du nouveau plan.

Référence de la méthode : Cossement B, Debrabant C, Driencourt A, Pilon V (2013)- Proposition d'une méthode d'évaluation de plan de gestion d'Espace Naturel (comprenant les Réserves), Eden 62, 40 pages.

L'année dédiée à l'évaluation du plan de gestion est une période de transition intéressante pour présenter le bilan des opérations effectuées aux élus et partenaires. C'est également l'occasion pour le gestionnaire et les gardes nature de prendre du recul sur la gestion du site et de discuter des points faibles et forts de la réalisation du plan de gestion. Enfin, c'est une opportunité pour communiquer auprès d'un large public sur les actions les plus importantes mises en œuvre et leurs bénéfices sur la biodiversité et l'accueil du public.

C.3 Évaluation de la gestion

C.3.I Critère d'évaluation des objectifs du plan de gestion

Les indicateurs permettant l'évaluation des objectifs du plan de gestion sont les résultats attendus de la mise en œuvre des opérations de travaux uniques ou d'entretiens. Ils s'apprécient également au regard de suivis scientifiques, des résultats qu'ils fournissent mais aussi du respect des conditions de mise en œuvre.

Les résultats attendus de la mise en œuvre des opérations de travaux uniques ou d'entretiens doivent être additionnés d'une appréciation plus large (dont ils participent) par comparaison de l'état initial et du terme du plan de gestion pour obtenir une appréciation de l'évolution de la valeur patrimoniale de la réserve. Celle-ci outre les suivis précités s'appuie sur l'accroissement de la connaissance via de nouveaux inventaires ou les conduites de bilan (bilan comparatif des habitats etc....).

C.3.2 Évaluation annuelle du plan de gestion

L'atteinte des objectifs est dépendante de l'efficacité des opérations. Cette efficacité est traduite dans l'analyse des résultats du ou des suivis.

L'évaluation annuelle du plan de gestion s'articulera autour de deux notions. Elle se conclue sur une synthèse permettant l'appréciation de l'efficacité des objectifs du plan.

A) Le taux de réalisation des opérations de travaux uniques et d'entretiens qui est la quantification (de la façon la plus objective possible) du niveau d'exécution de l'opération. Il est basé sur la notation de plusieurs items qui sont :

- ✓ La réalisation (opération réalisée, partiellement réalisée, non réalisée)
- ✓ Le temps (période, fréquence, année)
- ✓ Les moyens techniques (compétence, matériel...)

Une moyenne des taux de réalisation des opérations répondant à un objectif du plan pourra être calculée afin de conclure sur l'atteinte ou non de cet objectif.

Explication du calcul du taux de réalisation :

Le calcul du taux de réalisation dépend donc des différents critères énoncés précédemment et d'un système de notation qui a été attribué pour chacun d'eux. Les notes vont de 1 à 9, elles ont été affectées aux critères en fonction du degré d'importance de celui-ci dans la réalisation de l'opération.

Ces éléments sont repris dans le tableau ci-dessous :

Réalisation (2 points)	Non réalisée : <u>Non évaluable.</u>	0
	Réalisée au quart (0 < → 25%)	0.5/2
	Partiellement réalisée (25% → 50 %)	1/2
	Réalisée au trois quart (50% → 75%)	1.5/2
	Réalisée totalement (75% → 100%)	2/2
Temps (9 points)	Période non respectée	0/6
	Période non respectée, mais compatible avec l'objectif	3/6
	Période respectée	6/6
	Fréquence non respectée	0/2
	Fréquence respectée, ou pas de fréquence	2/2
	Année non respectée	0,5/1
	Année respectée	1/1
Moyens techniques (1 points)	Intervention d'un prestataire externe non prévue dans le plan de gestion	0/1
	Intervention d'un prestataire externe prévue ou Réalisation en interne	1/1

Une note globale sur 20 pour l'opération est ensuite calculée à l'aide des notes obtenues pour chaque critère selon la formule suivante :

Réalisation x (Temps + Opérateur) = Taux de réalisation

Le détail des notes obtenues lors du calcul du taux de réalisation ainsi que les problèmes rencontrés lors de l'exécution de l'opération sont reprises ensuite dans un tableau récapitulatif par opération comme ci-dessous (exemple):

Opérations	Description	Réalisation	Note	Temps			Note	Moyen technique	Note	Problèmes	Taux de réalisation
				Fréquence	Période	Année					
TE18 Entretien des plates- formes à Cigogne	Une vérification de la stabilité et un nettoyage de l'installation sera réalisé avant l'arrivée du mâle, fin février	2006 => ok	2/2	Annuelle => ok	Janvier, Février => ok	Toutes les années => ok	9/9	Gardes => ok	1/1	/	20/20 😊
		2007=> ok									
		2008 => ok	2/2	6/6	1/1						
		2009 => ok									
		2010 => ok									
		2011 => ok									
		2012 => ok									
Commentaire : Les gardes n'ont pas fait qu'entretenir les plateformes, ils sont également réparer les clôtures et installer des panneaux de sensibilisation afin de prévenir le dérangement de l'espèce pendant sa période de nidification. Il faudra donc indiquer ces opérations supplémentaires lors de l'actualisation du plan de gestion et ainsi supprimer l'opération TE 19 Limiter la pression de perturbation en les regroupant dans un même code.											

Pour comprendre comment ont été définis les critères dont dépend le calcul du taux de réalisation, une explication doit être donnée pour chacun d'eux :

→ Réalisation

La réalisation est le critère indispensable au calcul du niveau de réalisation. C'est pourquoi dans la formule de calcul du taux de réalisation, la note attribuée à ce critère sera multipliée par la somme des deux notes obtenues pour les deux autres critères.

Ainsi, une opération remplissant correctement les critères temps et moyen technique mais n'ayant pas été réalisée totalement, ne sera pas surévaluée. Par contre, si l'action n'a pas été réalisée, l'opération n'est pas évaluable.

La « réalisation » est considérée comme un critère quantitatif (linéaire de clôture, surface ...).

La notation a été divisée en quart de point afin de rendre cohérente l'attribution de la note pour une opération donnée. Celle-ci sera définie en fonction du pourcentage de l'opération réalisée.

Réalisation (2 points)	Non réalisée : <u>Non évaluable.</u>	0
	Réalisée au quart (0 < → 25%)	0.5/2
	Partiellement réalisée (25% → 50 %)	1/2
	Réalisée au trois quart (50% → 75%)	1.5/2
	Réalisée totalement (75% → 100%)	2/2

→ Temps

Trois « sous-critères » sont pris en compte pour le critère Temps : le respect de l'année (noté sur 1), le respect de la période (noté sur 6) et le respect de la fréquence (noté sur 2), le tout rapporté à une note sur 9 points. On considère que le respect de la période est plus important que le respect de la fréquence puis de l'année, d'où la différence de notation entre ces trois « sous-critères ».

En effet une période non respectée peut être beaucoup plus pénalisant pour l'opération et avoir des conséquences dramatiques pour la faune et la flore qu'une fréquence et une année non respectée. C'est encore plus vrai lorsque que l'opération réalisée dans une autre période

que celle prévue va à l'encontre de l'objectif. Dans ce cas, aucun point n'est accordé à l'opération.

Cependant une période non respectée peut être compatible avec l'objectif : si l'opération n'est pas effectuée dans sa période idéale mais décalée de quelques mois et que cela n'a pas d'incidence sur la faune et la flore, dans ce cas la moitié des points est quand même accordée pour ce « sous-critère ».

La fréquence est également un paramètre important dans la réalisation de certaines opérations en particulier dans la réalisation des travaux d'entretien. C'est pourquoi lorsqu'elle est nécessaire et non assurée aucun point ne sera attribué à l'opération. La fréquence ne peut-être que non respectée ou respectée. Les points valent respectivement 0 ou 2, car on ne peut pas parler d'une fréquence partiellement respectée.

Temps (9 points)	Période non respectée	0/6
	Période non respectée, mais compatible avec l'objectif	3/6
	Période respectée	6/6
	Fréquence non respectée	0/2
	Fréquence respectée	2/2
	Année non respectée	0,5/1
	Année respectée	1/1

→ Moyen technique

Les moyens techniques concernent l'intervention (ou non) d'un prestataire prévu (ou non) dans la réalisation de l'opération. Elle est notée sur 1 point. Si un prestataire est intervenu comme prévu sur la réalisation d'une opération ou que celle-ci s'est déroulée en interne, alors le point pour ce critère est accordé. A l'inverse, si lors de la programmation de l'opération, l'intervention d'un prestataire n'était pas prévue et qu'elle est cependant nécessaire, aucun point ne sera accordé pour ce critère lors de l'évaluation.

Cette notation s'explique facilement : l'intervention d'un prestataire non prévue dans le plan de gestion entraîne un surcoût potentiel de l'opération, ainsi qu'un possible décalage de celle-ci dans le temps dû à la recherche de nouveau financement pour régler la prestation.

Moyen technique (1 point)	Intervention d'un prestataire externe non prévue dans le plan de gestion	0/1
	Intervention d'un prestataire externe prévue ou Réalisation en interne	1/1

Après obtention des notes pour chacun des critères, le taux de réalisation est calculé à l'aide d'une opération en utilisant la formule citée précédemment :

$$\text{Réalisation} \times (\text{Temps} + \text{Moyen technique}) = \text{Taux de réalisation}$$

Si l'opération obtient le maximum de point pour chacun des critères expliqués précédemment, celle-ci aura un taux de réalisation de 20 points sur 20 :

$$2 \times (9 + 1) = 20$$

Pour les notes inférieures à 20, les taux de réalisation sont classés en plusieurs catégories :

Non réalisée : Non évaluable

[0 - 5] : Taux de réalisation mauvais □

- [5 - 10] : Taux de réalisation moyen □
 [10 - 15] : Bon taux de réalisation
 [15 - 20] : Très bon taux de réalisation 😊

B) Degré de prise en compte des suivis qui correspond au respect du protocole de l'opération de suivi,

La prise en compte des résultats du ou des suivis est dépendante de la bonne réalisation de ces derniers, il est donc impératif de définir un degré de prise en compte. Celui-ci est dépendant du respect du protocole qui comprend différents critères lors de la réalisation du suivi :

Le temps (année, période et fréquence de réalisation du suivi)

La méthodologie

La compétence (connaissances naturalistes...)

Plus ces critères sont respectés, plus les résultats des suivis pourront être pris en compte dans l'évaluation de l'efficacité de ces opérations et de l'atteinte des objectifs du plan.

Calcul du degré de prise en compte des suivis

Le degré de prise en compte des suivis dépend donc de différents critères, cités précédemment, et d'un système de notation qui a été attribué pour chacun d'eux. Les notes vont de 1 à 10, elles ont été affectées aux critères en fonction du niveau d'importance de celui-ci dans la réalisation du suivi.

Ces éléments sont repris dans le tableau ci-dessous :

Temps (10 points)	Année non respectée	0/1
	Année respectée	1/1
	Période non respectée	0/5
	Période respectée	5/5
	Fréquence non respectée	0/4
	Fréquence respectée	4/4

Méthodologie (8 points)	Méthode non respectée	0/8
	Méthode partiellement respectée	4/8
	Méthode respectée	8/8

Compétence (2 points)	Compétence nécessaire en interne, ou intervention d'un prestataire externe prévue ou non au plan de gestion	2/2
	Compétence minimum	1/2

Après obtention des notes pour chacun des critères, le degré de prise en compte des suivis peut-être calculé pour une opération en utilisant la formule citée ci-dessous :

$$\text{Temps} + \text{Méthodologie} + \text{Compétence} = \text{Degré de prise en compte des suivis}$$

De la même façon que pour le taux de réalisation, le détail des notes est obtenu lors du calcul du degré de prise en compte des suivis/indicateurs. Un tableau récapitulatif reprend l'ensemble des notes et des problèmes rencontrés comme ci-dessous (exemple):

Suivi/ indicateur	Temps	Note	Méthodologie	Note	Compétence	Note	Problèmes	Degré de prise en compte		
	Fréquence	Période	Année							
SE 28 : Suivre la nidification de la Cigogne blanche	Annuelle : 4/4	Mars à août : 5/5 Période OK	Tous les ans 1/1	10/10	Cette action consiste en un suivi de la Cigogne blanche afin de favoriser sa nidification au niveau de la pâture et du bois rond.	8/8	Garde ou chargé de mission OK	2/2	Le degré de prise en compte de ce suivi est parfait dans la mesure où il a été correctement effectué. L'état des connaissances sur la nidification de l'espèce est excellent.	20/20

Pour comprendre comment ont été choisis les critères dont dépend le calcul degré de prise en compte des suivis, une explication doit être donnée pour chacun d'eux :

→ Temps

Il est obligatoire de prendre en compte les critères de temps : Année, période et fréquence dans le calcul du niveau de prise en compte des suivis.

Le plus important de ces 3 critères est sans aucun doute la période. C'est pourquoi elle est notée sur 5 points, tandis que la fréquence et l'année sont respectivement notées sur 4 et 1 point. En effet, un suivi réalisé à la mauvaise période perd tout son intérêt.

Il est également important de respecter la fréquence d'un suivi pour faciliter l'évaluation de l'efficacité de l'opération visée. En effet, si un suivi qui doit normalement être réalisé tous les ans, n'est réalisé que tous les 3 ans, les données récoltées ne permettront pas une interprétation correcte.

Concernant le respect de l'année, il n'est noté que sur 1 point puisqu'il risque de relativement moins fausser les résultats d'un suivi que le non-respect de la période ou la fréquence. En effet, ne pas respecter l'année d'un suivi perturbera l'organisation du planning des opérations et ne permettra pas d'obtenir un jeu de données suffisant.

Temps (10 points)	Année non respectée	0/1
	Année respectée	1/1
	Période non respectée	0/5
	Période respectée	5/5
	Fréquence non respectée	0/4
	Fréquence respectée	4/4

→ Méthodologie

La méthodologie du suivi correspond aux techniques mises en place pour réaliser les inventaires ou les suivis.

Il peut s'agir de technique dans des protocoles standardisés tel que le protocole STELI (Suivi Temporel des Libellule) pour les suivis odonates ou encore le STOC-EPS pour les suivis ornithologiques. Il peut également s'agir de techniques définies dans un protocole pour le

suivi d'une opération spécifique d'un plan de gestion : comme par exemple le suivi des espèces végétales d'intérêt patrimoniales

Ces différentes méthodes sont définies par de nombreux paramètres : la localisation, le matériel à utiliser; des techniques d'inventaires (point d'écoute, capture, comptage,...), sachant que les aspects temporels sont déjà traités dans le critère précédent.

Si la méthodologie d'un suivi n'est pas respectée, alors les données récoltées ne seront pas forcément exploitables et analysables. De ce fait l'efficacité de l'opération ne pourra être correctement évaluée. D'où l'importance de ce critère dans le calcul du niveau de prise en compte des suivis, qui est en effet noté sur 8.

8 points sur 8 sont donc accordés à ce critère lorsque la méthodologie du suivi est respectée, 4/8 lorsque celle-ci n'est que partiellement respectée et 0/8 pour un non-respect de la méthodologie.

Méthodologie (8 points)	Méthodologie non respectée	0/8
	Méthodologie partiellement respectée	4/8
	Méthodologie existante et respectée / ou non nécessaire	8/8

→ Compétences

Les compétences des personnes susceptibles de réaliser le suivi sont également à prendre en compte. Le critère compétence est noté sur 2 points.

Lorsque les compétences nécessaires au suivi existent en interne, ou alors que l'intervention d'un prestataire externe pour réaliser le suivi est prévue dans le plan de gestion, alors 2 points sont accordés pour ce critère. Par contre lorsqu'il existe un manque d'expérience au sein de l'équipe ou de la personne en charge de réaliser le suivi, il peut y avoir des erreurs de détermination d'espèces ou de manque de rigueur dans la réalisation du protocole. Ce qui peut entraîner la récolte de données erronées et de ce fait nuire à l'analyse du suivi ainsi qu'à l'évaluation de l'opération visée. C'est pourquoi un seul point sera accordé à ce critère dans ce cas.

Compétence (2 points)	Compétence nécessaire en interne, ou intervention d'un prestataire externe prévue au plan de gestion	2/2
	Compétence minimum	1/2

Temps + Méthodologie + Compétence = Degré de prise en compte des suivis

Si le suivi obtient le maximum de point pour chacun des critères expliqués précédemment, celui-ci aura un taux de réalisation de 20 points sur 20 :

$$10 + 8 + 2 = 20$$

Pour les notes inférieures à 20, les niveaux de prise en compte sont classés en plusieurs catégories :

[0 - 5] : Degré de prise en compte faible

[5 -10] : Degré de prise en compte moyen

[10 – 15] : Bon niveau de prise en compte

[15 – 20] : Très bon niveau de prise en compte 😊

C.3.3 Évaluation du Plan de gestion

A) Conclusion sur l'efficacité des objectifs du plan :

Rappel, pour chaque objectif, le taux de réalisation est calculé, par opération, par un système de notation puis traduit sous la forme d'un graphique.

Opération de l'objectif du plan	Taux de réalisation de l'opération	Moyenne du taux de réalisation de l'objectif du plan
Représentation graphique du taux de réalisation de l'objectif du plan :		

L'analyse des suivis permettra de vérifier l'efficacité des opérations.

Suivi de l'objectif du plan	Résultats de suivi	Moyenne degré de prise en compte du suivi

La synthèse sur l'objectif du plan permet de rendre compte et d'argumenter sur l'atteinte ou non de l'objectif du plan concerné.

Objectif du plan	Opération de l'objectif du plan	Taux de réalisation de l'opération	Moyenne du taux de réalisation des opérations de l'objectif du plan	Suivi de l'objectif du plan	Résultats de suivi	Moyenne degré de prise en compte	Atteinte de l'objectif
Représentation graphique du taux de réalisation de l'objectif du plan :				Commentaire :			

Atteinte de l'objectif
Commentaire :

B) Conclusion sur l'efficacité des objectifs long termes

Analyse des suivis et indicateurs

Pour analyser les suivis et les indicateurs, il est nécessaire de rappeler leurs résultats, dans un tableau, par exemple. Si celui-ci est trop important, il pourra être placé en annexe du document. Les résultats des suivis et indicateurs seront exprimés en termes de variable de facteurs sur le plan quantitatif (effectif d'une population, surface d'un habitat, nombre d'animations, écompteurs, nombre d'infraction...) et/ou qualitatif (liste d'espèces patrimoniales, état de conservation d'habitat, enquêtes de satisfaction, types d'infraction...). L'analyse consiste en la comparaison entre l'état initial (de l'habitat, d'une population d'espèces, de la capacité d'accueil d'un site...) et l'état final (fin de plan de gestion). Les bilans d'activités annuelles seront alors indispensables à la réalisation de cette comparaison, puisqu'une ébauche d'analyse de suivi et d'indicateurs y est intégrée chaque année. La synthèse de cette analyse ébauchée dans les bilans annuels permettra l'analyse globale des suivis et indicateurs sur l'ensemble du plan de gestion.

Dans la suite de la méthode, un résultat de suivi positif, avec par exemple une augmentation de la taille de population d'une espèce suite à la réalisation des opérations de gestion de l'objectif du plan, sera indiqué par le symbole :

De la même façon, un résultat de suivi neutre, c'est-à-dire qu'aucune amélioration qualitative ou quantitative n'est à constater après la réalisation de l'opération de gestion, sera indiqué : Pour finir, un suivi dont le résultat est négatif (perte d'habitat, diminution d'espèces...), sera indiqué à l'aide du symbole :

Récapitulatif des notes obtenus dans les étapes précédentes d'évaluation du plan de gestion

Afin de conclure sur l'efficacité et l'atteinte des objectifs à long terme, un tableau récapitulatif reprend les objectifs du plan et les opérations, précisant les notes obtenues dans les étapes précédentes. Ce tableau permet de croiser tous les facteurs évalués précédemment. Il synthétise leurs résultats afin d'en déduire, dans la suite du document, la reconduction/l'adaptation ou le remplacement des opérations de gestion/suivis/indicateurs. L'atteinte de l'objectif dépend des trois paramètres expliqués et analysés : le taux de réalisation, les résultats des suivis et leur degré de prise en compte.

Les résultats obtenus pour les trois paramètres cités ci-dessus devront être mis en relation afin d'en déduire le niveau d'atteinte de l'objectif. Pour ce faire, une cotation est attribuée à chacun des paramètres en fonction de son résultat. Ces cotations sont indiquées dans le tableau ci-dessous, par paramètre :

Taux de réalisation	Cotation	Résultats des suivis	Cotation	Degré de prise en compte des suivis	Cotation
	3		3		3
	2		2		2
	1		1		1

Différentes possibilités de combinaisons des résultats obtenus afin de conclure sur l'objectif sont possibles (exemple):

3 ou 2 et 1 → Objectif atteint

3 ou 2 et 1 → Objectif non atteint

Tous les autres cas → Objectif partiellement atteint

C) Actualisation des enjeux, objectifs à long terme, objectif du plan et opérations

La démarche engagée au travers des notations des opérations, associée à des commentaires sur leur réalisation, permet d'obtenir une évaluation relativement objective, quant à l'efficacité réelle du plan.

Grâce aux conclusions que l'on en tire, il est alors possible de réactualiser les enjeux, objectifs à long terme, objectifs du plan et opérations du nouveau plan de gestion.

C.4 Évaluation budgétaire

C'est au travers des bilans financiers annuels que sera suivie l'évolution des budgets, tant du point de vue du fonctionnement que de l'investissement.

Il sera ainsi intéressant de faire apparaître au travers d'un tableau et/ou d'un graphique, l'évolution des ressources financières, par organismes.

Cela permet de justifier de la réalisation ou non de certaines opérations, voire d'objectifs du plan.

Enfin, couplé à l'évolution du patrimoine naturel et à la définition des enjeux, et en prenant en compte le contexte économique, cela doit permettre de maintenir ou de redéfinir des objectifs du plan « réaliste ».