3. Après l'évaluation des sites et l'octroi d'un ratio fonctionnel, le respect des principes suivants est évalué avec les bilans fonctionnels



équivalence fonctionnelle quantitative édictée dans le code de l'environnement



efficacité édictée dans le code de l'environnement



plus value écologique édictée dans le code de l'environnement

Voir page 44 du guide de la méthode

Date de création du tableur V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.



Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de l'onglet jaune (EVAL) et des 6 onglets bleus du présent tableur sous formats XLSX et PDF + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.



Pour une aide à l'évaluation du respect des principes d'équivalence fonctionnelle quantitative, d'efficacité et de plus-value écologique, voir les pages 61 à 64 du guide de la méthode.



L'équivalence des fonctions est évaluée indicateur par indicateur. Une étude ne peut pas se prévaloir d'utiliser la méthode avec rigueur si elle recourt à des sommes entre indicateurs ou des pondérations !

Voir page 53 du guide de la méthode

BILAN GLOBAL DE L'EQUIVALENCE FONCTIONNELLE SUR LE PROJET D'AMENAGEMENT



Indiquez par un "X", si vous affichez le bilan de :



la simulation des pertes et des gains escomptés le site impacté <u>avec impact envisagé</u> + le site de

compensation avec action écologique envisagée



l'observation des pertes et des gains obtenus

le site impacté après impact + le site de compensation après action écologique

EQUIVALENCE

Ratio fonctionnel octroyé

SITE IMPACTE

1,6 /1

SITE DE COMPENSATION

Le ratio fonctionnel automatisé issu de l'interface était de 1,6/1. Le ratio fonctionnel de 1,6/1 provient de la qualification de la mesure de comp. écol. par les parties prenantes. Assurez vous d'avoir vérifié sa pertinence dans l'onglet DIMENSIONNER.

	Nombre d'indicateurs renseignés dans les 2 sites	avec Impacté envisagé Nombre d'indicateurs avec une perte fonctionnelle envisagée	avec action écologique envisagée Nombre d'indicateurs avec un gain fonctionnel envisagé	FONCTIONNELLE envisagée Nombre d'indicateurs avec un gain ≥ la perte × le ratio fonctionnel
FONCTION HYDROLOGIQ	UE			
Atténuation du débit de crue*	5	5	7	0
Raientissement des ruissellements	4	4	4	0
Recharge des nappes	4	4	5	0
Rétention des sédiments	6	5	8	0
Soutien au débit d'étlage**	4	Non évaluée dans cet HGM	Non évaluée dans cet HGM	0
FONCTION BIOGEOCHIM	QUE			
Dénitrification des nitrates	8	7	11	0
Assimilation végétale de l'azote	8	7	10	1
Adsorption et précipitation du phosphore	7	6	8	0
Assimilation végétale des orthophosphates	8	7	9	1
Séquestration du carbone	4	2	3	0
FONCTION D'ACCOMPLIS	SEMENT DU CYCLE	BIOLOGIQUE DES ESPECES		
Support des habitats	7	3	6	0
Connexion des habitats	1	0	1	0
BILAN	21	13	23	1

^{* :} évaluée qu'en système alluvial, riverain d'étendue d'eau, estuarien, péri-lagunaire, panne dunaire et/ou côtier.
** : évaluée qu'en système de plateau, source et suintement et dépression.

BILAN DE L'EQUIVALENCE FONCTIONNELLE SUR LE PROJET D'AMENAGEMENT PAR INDICATEUR SITE DE SITE IMPACTE COMPENSATION EQUIVALENCE avec action avec impacté FONCTIONNELLE ? au débit d'éti envisacé écologique n de l'indicate envisacée Gain ≥ Présence de perte Présence de gain la perte fonctionnelle fonctionne envisagée ? envisagée ? le ratio fonctionnel ? Le couvert végétal Végétalisation du site Couvert végétal permanent non renseigné OUI non renseigné OUI (2,4 fois la Assimilation N et P Type de couvert végétal OUI OUI perte) OUI (1,1 fois la Séquestration C Type de couvert végétal OUI perte) Surface terrière carbone Aire de section des arbres non non non Surface terrière étiage Aire de section des arbres non renseigné non renseigné non renseigné OUI (0.3 fois la Rugosité du couvert Type de couvert végétal OUI non Les systèmes de drainage OUI (0,2 fois la Rareté des rigoles Rigoles OUI non perte) OUI (0,2 fois la Fossés OUI Rareté des fossés non nerte) OUI (0,2 fois la Fossés profonds OUI non profonds perte) Rareté des drains OUI (0,2 fois la Drains souterrains OUI non souterrains perte) OUI (0,2 fois la OUI Rareté du ravinement Ravines non perte) Couvert végétal permanent Végétalisation des berges OUI rivulaire Le sol pH neutre рΗ non renseigné non renseigné non renseigné pH acide-alcalin рΗ non renseigné non renseigné non renseigné Matière organique incorporée en surface Épisolum humifère non renseiané OUI non renseiané Matière organique enfouie Horizon humifère enfoui non renseigné non renseigné non renseigné Tourbe en surface Horizons histiques non non non Tourbe enfouie Horizons histiques enfouis non renseigné non renseigné non renseigné Texture en surface 1 Texture entre 0 et 30 cm OUI non renseigné non renseigné OUI Texture en surface 2 Texture entre 0 et 30 cm non renseigné non renseigné Texture en profondeur Texture entre 30 et 120 cm non renseigné non renseigné non renseigné Conductivité hydraulique Texture et horizons histiques OUI non renseigné non renseigné en surface entre 0 et 30 cm Conductivité hydraulique Texture et horizons histiques non renseigné non renseigné non renseigné entre 30 et 120 cm en profondeur OUI (0,2 fois la Engorgement permanent Traits d'hydromorphie OUI non perte) OUI (0,2 fois la Engorgement temporaire Traits d'hydromorphie OUI non perte) Les habitats Richesse en habitats Habitats FUNIS niveau 3 non OUI non Équipartition des habitats Habitats EUNIS niveau 3 non OUI non Habitats hygrophiles Habitats EUNIS niveau 3 non OUI non Habitats EUNIS niveau 3 Habitats non hygrophiles non non non Habitats EUNIS niveau 3 Habitats halophiles non renseigné non renseigné non renseigné Habitats EUNIS niveau 3 Habitats non halophiles non renseigné non renseigné non renseigné Rareté de l'anthropisation Habitats EUNIS niveau 3 OUI OUI (1 fois la perte) non de l'habitat OUI (0,2 fois la Espèces végétales invasives OUI non biologiques végétales perte) OUI (0,2 fois la perte) Habitats EUNIS niveau 3 OUI Rareté de la fragmentation Similarité avec le paysage Habitats EUNIS niveau 1 OUI non

* : évaluée qu'en système alluvial, riverain d'étendue d'eau, estuarien, péri-lagunaire, panne dunaire et/ou côtier.
** : évaluée qu'en système de plateau, source et suintement et dépression.

BILAN DE L'EQUIVALENCE FONCTIONNELLE SUR LE PROJET D'AMENAGEMENT PAR FONCTION

		SITE IMPACTE avec Impacté envisagé	SITE DE COMPENSATION avec action écologique envisagée	EQUIVALENC FONCTIONNELL
		Présence de perte fonctionnelle envisagée ?	Présence de gain fonctionnel envisagée ?	Gain >= la perte x le ratio fonctionnel ?
FONCTION HYDROLOGIQUE				
	Atténuation du débit de crue*			
_	Rugosité du couvert végétal	OUI	OUI (0,3 fois la perte)	non
	Rareté des rigoles	OUI	OUI (0,2 fois la perte)	non
	Rareté des fossés	OUI	OUI (0,2 fois la perte)	non
	Rareté des fossés profonds	OUI	OUI (0,2 fois la perte)	non
	Rareté des drains souterrains	OUI	OUI (0,2 fois la perte)	non
	Matière organique incorporée en surface	non renseigné	OUI	non renseigné
	Matière organique enfouie	non renseigné	non renseigné	non renseigné
* : évaluée qu'en système alluvial, riverain d'étendue d'eau, estuarien,	Conductivité hydraulique en surface	non renseigné	OUI	non renseigné
péri-lagunaire, panne dunaire et/ou côtier.	Conductivité hydraulique en profondeur	non renseigné	non renseigné	non renseigné
	Ralentissement des ruissellements		nonvoncoigno	nomronooigno
_	Rugosité du couvert végétal	OUI	OUI (0,3 fois la perte)	non
	Rareté des rigoles	oui	OUI (0,2 fois la perte)	non
	Rareté des figures	oui	OUI (0,2 fois la perte)	non
	Rareté des fossés profonds	oui	OUI (0,2 fois la perte)	non
	Recharge des nappes	_	Our (0,2 lois la perte)	HOH
_			OUI (0.0 f-:- It-)	
	Rareté des rigoles Rareté des fossés	OUI	OUI (0,2 fois la perte)	non
		_	OUI (0,2 fois la perte)	non
	Rareté des fossés profonds	OUI	OUI (0,2 fois la perte)	non
	Rareté des drains souterrains	OUI	OUI (0,2 fois la perte)	non
	Conductivité hydraulique en surface	non renseigné	OUI	non renseigné
	Conductivité hydraulique en profondeur	non renseigné	non renseigné	non renseigné
	Rétention des sédiments			
	Végétalisation du site	non renseigné	OUI	non renseigné
	Rugosité du couvert végétal	OUI	OUI (0,3 fois la perte)	non
	Rareté des rigoles	OUI	OUI (0,2 fois la perte)	non
	Rareté des fossés	OUI	OUI (0,2 fois la perte)	non
	Rareté des fossés profonds	OUI	OUI (0,2 fois la perte)	non
	Rareté du ravinement	OUI	OUI (0,2 fois la perte)	non
	Végétalisation des berges	non	OUI	non
	Matière organique incorporée en surface	non renseigné	OUI	non renseigné
	Texture en surface 1	non renseigné	OUI	non renseigné
	Habitats non halophiles	non renseigné	non renseigné	non renseigné
	Soutien au débit d'étiage**			
	Surface terrière étiage	non renseigné	non renseigné	non renseigné
	Rareté des rigoles	OUI	OUI (0,2 fois la perte)	non
	Rareté des fossés	OUI	OUI (0,2 fois la perte)	non
	Rareté des fossés profonds	OUI	OUI (0,2 fois la perte)	non
	Rareté des drains souterrains	OUI	OUI (0,2 fois la perte)	non
	Matière organique incorporée en surface	non renseigné	OUI	non renseigné
	Matière organique enfouie	non renseigné	non renseigné	non renseigné
** : évaluée qu'en système de plateau, source et suintement et dépression.	Conductivité hydraulique en surface	non renseigné	OUI	non renseigné

		SITE IMPACTE avec impacté envisagé	SITE DE COMPENSATION avec action écologique envisagée	EQUIVALENCE FONCTIONNELLE
		Présence de perte fonctionnelle envisagée ?	Présence de gain fonctionnel envisagée ?	Gain >= la perte x le ratio fonctionnel ?
ONCTION BIOGEOCHIMIQUE				
	Dénitrification			
	Végétalisation du site	non renseigné	OUI	non renseigné
	Rugosité du couvert végétal	OUI	OUI (0,3 fois la perte)	non
	Rareté des rigoles	OUI	OUI (0,2 fois la perte)	non
	Rareté des fossés	OUI	OUI (0,2 fois la perte)	non
	Rareté des fossés profonds	OUI	OUI (0,2 fois la perte)	non
	Rareté des drains souterrains	OUI	OUI (0,2 fois la perte)	non
	Rareté du ravinement	OUI	OUI (0,2 fois la perte)	non
	Végétalisation des berges	non	OUI	non
	Matière organique incorporée en surface	non renseigné	OUI	non renseigné
	Matière organique enfouie	non renseigné	non renseigné	non renseigné
	Texture en surface 2	non renseigné	OUI	non renseigné
	Texture en profondeur	non renseigné	non renseigné	non renseigné
	Engorgement temporaire	OUI	OUI (0,2 fois la perte)	non
	Assimilation végétale de l'azote			
	Végétalisation du site	non renseigné	OUI	non renseigné
	Assimilation N et P	OUI	OUI (2,4 fois la perte)	OUI
	Rugosité du couvert végétal	OUI	OUI (0,3 fois la perte)	non
	Rareté des rigoles	OUI	OUI (0,2 fois la perte)	non
	Rareté des fossés	OUI	OUI (0,2 fois la perte)	non
	Rareté des fossés profonds	OUI	OUI (0,2 fois la perte)	non
	Rareté des drains souterrains	OUI	OUI (0,2 fois la perte)	non
	Rareté du ravinement	OUI	OUI (0,2 fois la perte)	non
	Végétalisation des berges	non	OUI	non
	Matière organique incorporée en surface	non renseigné	OUI	non renseigné
	Habitats non halophiles	non renseigné	non renseigné	non renseigné
	Adsorption et précipitation du phosphore			
	Végétalisation du site	non renseigné	OUI	non renseigné
	Rugosité du couvert végétal	OUI	OUI (0,3 fois la perte)	non
	Rareté des rigoles	OUI	OUI (0,2 fois la perte)	non
	Rareté des fossés	OUI	OUI (0,2 fois la perte)	non
	Rareté des fossés profonds	OUI	OUI (0,2 fois la perte)	non
	Rareté des drains souterrains	OUI	OUI (0,2 fois la perte)	non
	Rareté du ravinement	OUI	OUI (0,2 fois la perte)	non
	Végétalisation des berges	non	OUI	non
	Végétalisation des berges pH acide-alcalin	non non renseigné	OUI non renseigné	non non renseigné
	pH acide-alcalin Assimilation végétale des orthophosphates	non renseigné	non renseigné	non renseigné
	pH acide-alcalin	non renseigné non renseigné	non renseigné	non renseigné
	pH acide-alcalin Assimilation végétale des orthophosphates Végétalisation du site Assimilation N et P	non renseigné non renseigné OUI	oul OUI (2,4 fois la perte)	non renseigné non renseigné OUI
	pH acide-alcalin Assimilation végétale des orthophosphates Végétalisation du site Assimilation N et P Rugosité du couvert végétal	non renseigné non renseigné OUI OUI	OUI OUI (2,4 fois la perte) OUI (0,3 fois la perte)	non renseigné
	pH acide-alcalin Assimilation végétale des orthophosphates Végétalisation du site Assimilation N et P Rugosité du couvert végétal Rareté des rigoles	non renseigné non renseigné OUI OUI OUI	OUI OUI (2,4 fois la perte) OUI (0,3 fois la perte) OUI (0,2 fois la perte)	non renseigné non renseigné OUI
	pH acide-alcalin Assimilation végétale des orthophosphates Végétalisation du site Assimilation N et P Rugosité du couvert végétal Rareté des rigoles Rareté des fossés	non renseigné non renseigné OUI OUI OUI OUI	OUI (2,4 fois la perte) OUI (0,3 fois la perte) OUI (0,2 fois la perte) OUI (0,2 fois la perte) OUI (0,2 fois la perte)	non renseigné OUI non non non
	pH acide-alcalin Assimilation végétale des orthophosphates Végétalisation du site Assimilation N et P Rugosité du couvert végétal Rareté des rigoles Rareté des fossés Rareté des fossés profonds	non renseigné non renseigné OUI OUI OUI OUI OUI OUI OUI	OUI OUI (2,4 fois la perte) OUI (0,3 fois la perte) OUI (0,2 fois la perte)	non renseigné non renseigné OUI non non non non
	pH acide-alcalin Assimilation végétale des orthophosphates Végétalisation du site Assimilation N et P Rugosité du couvert végétal Rareté des rigoles Rareté des fossés Rareté des fossés rofonds Rareté des drains souterrains	non renseigné non renseigné OUI OUI OUI OUI OUI OUI OUI OU	OUI OUI (2,4 fois la perte) OUI (0,3 fois la perte) OUI (0,2 fois la perte)	non renseigné OUI non non non non non non non
	pH acide-alcalin Assimilation végétale des orthophosphates Végétalisation du site Assimilation N et P Rugosité du couvert végétal Rareté des rigoles Rareté des fossés Rareté des fossés rofonds Rareté des drains souterrains Rareté du ravinement	non renseigné non renseigné OUI OUI OUI OUI OUI OUI OUI OU	OUI OUI (2,4 fois la perte) OUI (0,3 fois la perte) OUI (0,2 fois la perte)	non renseigné OUI non non non non non non non n
	pH acide-alcalin Assimilation végétale des orthophosphates Végétalisation du site Assimilation N et P Rugosité du couvert végétal Rareté des rigoles Rareté des fossés Rareté des fossés rofonds Rareté des drains souterrains Rareté du ravinement Végétalisation des berges	non renseigné OUI OUI OUI OUI OUI OUI OUI OU	OUI OUI (2,4 fois la perte) OUI (0,2 fois la perte)	non renseigné OUI non non non non non non non n
	pH acide-alcalin Assimilation végétale des orthophosphates Végétalisation du site Assimilation N et P Rugosité du couvert végétal Rareté des rigoles Rareté des fossés Rareté des fossés Rareté des fossés profonds Rareté des drains souterrains Rareté du ravinement Végétalisation des berges pH neutre	non renseigné non renseigné OUI OUI OUI OUI OUI OUI OUI OU	OUI OUI (2,4 fois la perte) OUI (0,3 fois la perte) OUI (0,2 fois la perte)	non renseigné OUI non non non non non non non n
	pH acide-alcalin Assimilation végétale des orthophosphates Végétalisation du site Assimilation N et P Rugosité du couvert végétal Rareté des rigoles Rareté des fossés Rareté des fossés Rareté des fossés rofonds Rareté des drains souterrains Rareté du ravinement Végétalisation des berges pH neutre Séquestration du carbone	non renseigné non renseigné OUI OUI OUI OUI OUI OUI OUI OU	non renseigné OUI OUI (2,4 fois la perte) OUI (0,3 fois la perte) OUI (0,2 fois la perte) OUI non renseigné	non renseigné OUI non non non non non non non n
	pH acide-alcalin Assimilation végétale des orthophosphates Végétalisation du site Assimilation N et P Rugosité du couvert végétal Rareté des rigoles Rareté des fossés Rareté des fossés Rareté des fossés rofonds Rareté des drains souterrains Rareté du ravinement Végétalisation des berges pH neutre Séquestration du carbone	non renseigné non renseigné OUI OUI OUI OUI OUI OUI OUI OU	OUI OUI (2,4 fois la perte) OUI (0,2 fois la perte) OUI non renseigné OUI (1,1 fois la perte)	non renseigné OUI non non non non non non non n
	pH acide-alcalin Assimilation végétale des orthophosphates Végétalisation du site Assimilation N et P Rugosité du couvert végétal Rareté des rigoles Rareté des fossés Rareté des fossés Rareté des drains souterrains Rareté du ravinement Végétalisation des berges pH neutre Séquestration du carbone Séquestration C Surface terrière carbone	non renseigné non renseigné OUI OUI OUI OUI OUI OUI OUI OU	non renseigné OUI OUI (2,4 fois la perte) OUI (0,2 fois la perte) OUI non renseigné OUI (1,1 fois la perte)	non renseigné OUI non non non non non non non n
	pH acide-alcalin Assimilation végétale des orthophosphates Végétalisation du site Assimilation N et P Rugosité du couvert végétal Rareté des rigoles Rareté des fossés Rareté des fossés Rareté des drains souterrains Rareté du ravinement Végétalisation des berges pH neutre Séquestration du carbone Séquestration C Surface terrière carbone Matière organique incorporée en surface	non renseigné non renseigné OUI OUI OUI OUI OUI OUI OUI OU	non renseigné OUI OUI (2,4 fois la perte) OUI (0,2 fois la perte) OUI non renseigné OUI (1,1 fois la perte) non OUI	non renseigné OUI non non non non non non non n
	pH acide-alcalin Assimilation végétale des orthophosphates Végétalisation du site Assimilation N et P Rugosité du couvert végétal Rareté des rigoles Rareté des fossés Rareté des fossés Rareté des drains souterrains Rareté du ravinement Végétalisation des berges pH neutre Séquestration du carbone Séquestration C Surface terrière carbone Matière organique incorporée en surface Matière organique enfouie	non renseigné non renseigné OUI OUI OUI OUI OUI OUI OUI OU	non renseigné OUI OUI (2,4 fois la perte) OUI (0,2 fois la perte) OUI non renseigné OUI (1,1 fois la perte) non OUI non renseigné	non renseigné OUI non non non non non non non n
	pH acide-alcalin Assimilation végétale des orthophosphates Végétalisation du site Assimilation N et P Rugosité du couvert végétal Rareté des rigoles Rareté des fossés Rareté des fossés Rareté des drains souterrains Rareté du ravinement Végétalisation des berges pH neutre Séquestration du carbone Séquestration C Surface terrière carbone Matière organique incorporée en surface Matière organique enfouie Tourbe en surface	non renseigné non renseigné OUI OUI OUI OUI OUI OUI OUI OU	non renseigné OUI OUI (2,4 fois la perte) OUI (0,2 fois la perte) OUI non renseigné OUI non renseigné non	non renseigné OUI non non non non non non non non non no
	pH acide-alcalin Assimilation végétale des orthophosphates Végétalisation du site Assimilation N et P Rugosité du couvert végétal Rareté des rigoles Rareté des fossés Rareté des fossés Rareté des drains souterrains Rareté du ravinement Végétalisation des berges pH neutre Séquestration du carbone Séquestration C Surface terrière carbone Matière organique incorporée en surface Matière organique enfouie	non renseigné non renseigné OUI OUI OUI OUI OUI OUI OUI OU	non renseigné OUI OUI (2,4 fois la perte) OUI (0,2 fois la perte) OUI non renseigné OUI (1,1 fois la perte) non OUI non renseigné	non renseigné OUI non non non non non non non n

			SITE IMPACTE avec Impacté envisagé	SITE DE COMPENSATION avec action écologique envisagée	EQUIVALENCE FONCTIONNELLE 1
			Présence de perte fonctionnelle envisagée ?	Présence de gain fonctionnel envisagée ?	Gain >= la perte x le ratio fonctionnel ?
FONCTION D'ACCOMPLISSEMENT DU CYCLE BIOLOGIQ					
	Support des habitats Richesse e	un babitata	non	OUI	non
	Équipartition de		non	OUI	non
	Habitats h		non	OUI	non
	Habitats non h		non	non	non
	Tidbitats fiori fi	ygropriiics			11011
	Habitats	halophiles	non renseigné	non renseigné	non renseigné
		halophiles	non renseigné non renseigné	non renseigné non renseigné	non renseigné non renseigné
	Habitats non	halophiles	non renseigné non renseigné OUI	non renseigné non renseigné OUI (1 fois la perte)	non renseigné non renseigné non
	Habitats non Rareté de l'anthropisation d	halophiles de l'habitat	non renseigné	non renseigné OUI (1 fois la perte)	non renseigné
	Habitats non Rareté de l'anthropisation d Rareté des invasions biologiques	halophiles de l'habitat végétales	non renseigné OUI	non renseigné	non renseigné non
	Habitats non Rareté de l'anthropisation d	halophiles de l'habitat végétales	non renseigné OUI	non renseigné OUI (1 fois la perte) OUI (0,2 fois la perte)	non renseigné non non