METHODE NATIONALE D'EVALUATION DES FONCTIONS DES ZONES HUMIDES V2.0

FICHE D'EVALUATION DU PROJET D'AMENAGEMENT

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

Dans un premier temps, répondez aux questions dans les cellules avec un fond coloré de cet onglet (EVAL) selon les recommandations dans la notice du guide disponible sur le centre de ressources milieux humides, en cliquant sur l'icone à droite (dès la page 71).

Dans cet onglet (EVAL), les textes ***bleus*** sont des indications. Les textes rouges indiquent des réponses incohérentes.

Les questions avec un * sont uniquement informatives, sans effet sur les indicateurs.

Reportez-vous à la dernière question pour toute remarque ou illustration complémentaire.

Après avoir répondu aux questions de cet onglet (EVAL), dans un second temps, évaluez le respect des principes régissant la mise en œuvre de la séquence ERC en consultant les onglets en bleu du présent tableur.

IMPORTANT

Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de cet onglet (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.

1 INFORMATIONS A RENSEIGNER AU BUREAU AVANT LES PROSPECTIONS SUR LE TERRAIN

Date

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
24-janv.-25	15-déc.-25		15-déc.-25	15-mars-26	

Observateurs

Nom	Prénom	Fonction	Organisme
Texier	Lyse	Ecologue	ENCIS
Crupelandt	Amaury	Ingenieur agronome	ENCIS
Van Eynde	Léonard	Ecologue	ENCIS

Nom	Prénom	Fonction	Organisme
Texier	Lyse	Ecologue	ENCIS
Van Eynde	Léonard	Ecologue	ENCIS
Hasbrouck	Robin	Ecologue	ENCIS

Indiquez les documents mobilisés pour répondre aux questions

Guide MNFZH, referentiel EUNIS	Guide MNFZH, referentiel EUNIS

1.1 Les renseignements généraux

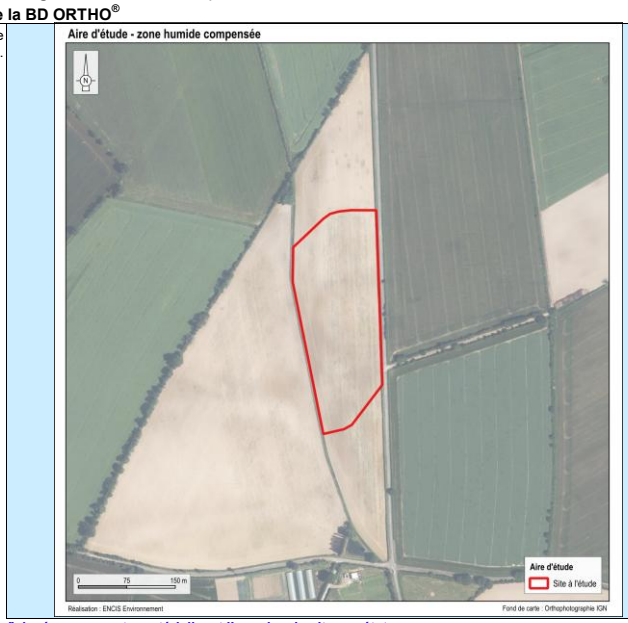
Site impacté	Site de compensation
Département(s)	
86 Vienne	86 Vienne
Commune(s)	
Boivre-la-vallee	Boivre-la-vallee
Lieu-dit	
La Maison rouge	La Chatre

Carte du site (polygone au contour rouge sans trame de fond) avec en fond de carte la BD ORTHO®

Site imp.



Site de comp.



Si l'emprise du site évolue entre les états "avant", "avec" et "après", insérez une carte matérialisant l'emprise du site par état.

Question 1 - Quelle est la superficie du site ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact		Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique	
1,738	0,000		*ha.*	3,688	3,688		*ha.*

L'évaluation de l'état avec imp. env. est terminée (0 ha, site détruit).

Pour mieux appréhendez le résultat, privilégiez plusieurs évaluations complémentaires (plusieurs tableurs) pour évaluer un grand site d'un seul tenant (par ex. > 10 ha) !

Question 2 - Si le site de compensation est constitué de polygones disjoints, quelle est la superficie moyenne de ces polygones ? Sinon, passez à la question suivante sans répondre à celle-ci.

Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique	
			ha.

La superficie moyenne ne peut pas être égale à 0 ha si celle renseignée à la question 1 est supérieure à 0 ha pour un état donné.

Question 3 - Le site de compensation fait-il actuellement l'objet d'engagements privés dans le cadre d'un autre projet d'aménagement que celui concerné par cette évaluation ? Fait-il actuellement l'objet d'engagements publics ?

Oui

Commentaire éventuel : Un chemin d'acces du projet éolien voisin passe dans la parcelle de compensation mais dans la partie non humide.

Question 4 - Actuellement, le site de compensation fait-il l'objet de mesures de compensation écologique autres que pour les « habitats » et les « fonctions » de zone humide ?

Non

Commentaire éventuel : GOMCE, 19/12/2024

Question 5 - A quelle masse d'eau de surface appartient le site ?

	Site imp.	Site de comp.
CdEUMassD	FRGR0394	FRGR0394
NomMasseDE	La Vonne et ses affluents depuis la source jusqu'a la confluence avec le Clain	La Vonne et ses affluents depuis la source jusqu'a la confluence avec le Clain

Question 6* - Quels objectifs de préservation de la ressource en eau, des zones humides ou de la biodiversité sont identifiés sur le territoire où est le site ?

	Site imp.	Site de comp.
	Objectif de reduction de la pollution par les nitrates de 10% et les pesticides (<0,1 µg/L) ; reduction pollution organique ; maitrise pollution par les substances dangereuses. Restauration,	Objectif de reduction de la pollution par les nitrates de 10% et les pesticides (<0,1 µg/L) ; reduction pollution organique ; maitrise pollution par les substances dangereuses. Restauration, préservation et gestion des ZH et des têtes de

Question 7 - Quel est le système hydrogéomorphologique du site ?

Répondre par un X

	Site imp.	Site de comp.
Alluvial		
Riverain des étendues d'eau		
Dépression		
Source et suintement		
Plateau	X	X
Estuarien		
Péri-lagunaire		
Côtier		
Panne dunaire		

Question 8 - Si le site est alluvial, riverain des étendues d'eau, estuarien, péri-lagunaire, côtier ou de panne dunaire, quel est le nom du cours d'eau, de l'étendue d'eau, de la baie ou de l'estuaire associé ? Sinon, passez à la question suivante sans répondre à celle-ci.

Site imp.	Site de comp.

Question 9* - Si le site est alluvial ou riverain des étendues d'eau, quel est le rang de Strahler du cours d'eau auquel il est associé ? Sinon, passez à la question suivante sans répondre à celle-ci.

Site imp.	Site de comp.

Question 10* - Quand ont été édités la BD ORTHO®, la BD TOPO® et le Registre parcellaire graphique utilisés pour réaliser l'évaluation ?

	Avant impact (état initial)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Après action écologique
BD ORTHO®	2024		2024	
BD TOPO®	2024		2024	
RPG	2023		2023	

1.2 La zone contributive

SI le site est estuarien, péri-lagunaire, côtier ou de panne dunaire,

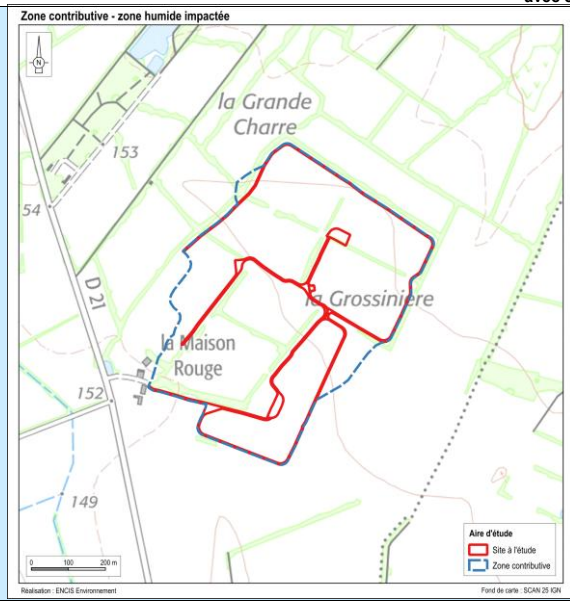
OU s'il est alluvial ou riverain des étendues d'eau avec un rang de Strahler > 5 ;

ALORS passez à la question 14. Ne décrivez pas la zone contributive.

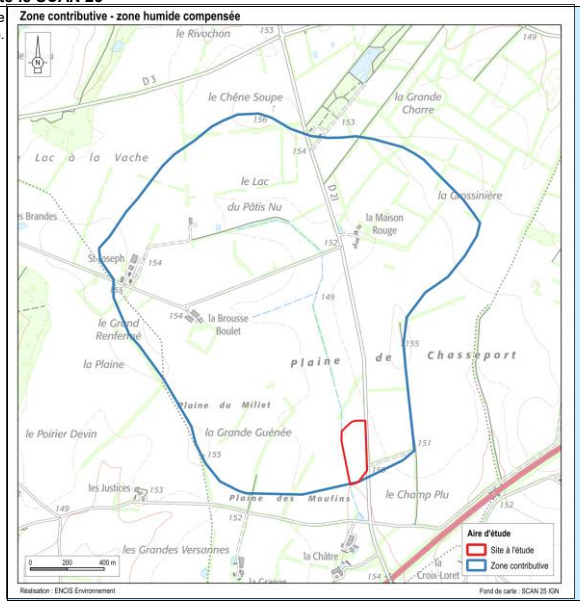
Question 11 - Quelle est la zone contributive du site ?

Carte du site (polygone au contour rouge sans trame de fond) et de sa zone contributive (polygone au contour bleu sans trame de fond) avec en fond de carte le SCAN 25®

Site imp.



Site de comp.



Question 12 – Quels sont la superficie et le périmètre de la zone contributive ?

Superficie	38,040	*ha.*	Superficie	285,721	*ha.*
Périmètre	2,594	*km.*	Périmètre	6,537	*km.*

Question 13 – Quelle est l'occupation du sol dans la zone contributive ?

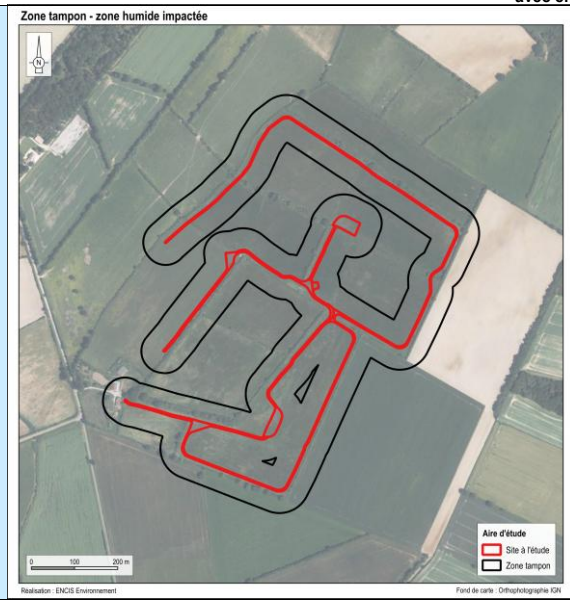
Surfaces enherbées	36,000	*ha.*	Surfaces enherbées	67,899	*ha.*
Surfaces cultivées	0,950	*ha.*	Surfaces cultivées	206,121	*ha.*
Surfaces construites	0,000	*ha.*	Surfaces construites	0,254	*ha.*
Linéaire d'infrastructures de transport	0,000	*km.*	Linéaire d'infrastructures de transport	4,589	*km.*
Linéaire de cours d'eau	0,000	*km.*	Linéaire de cours d'eau	2,176	*km.*

1.3 La zone tampon

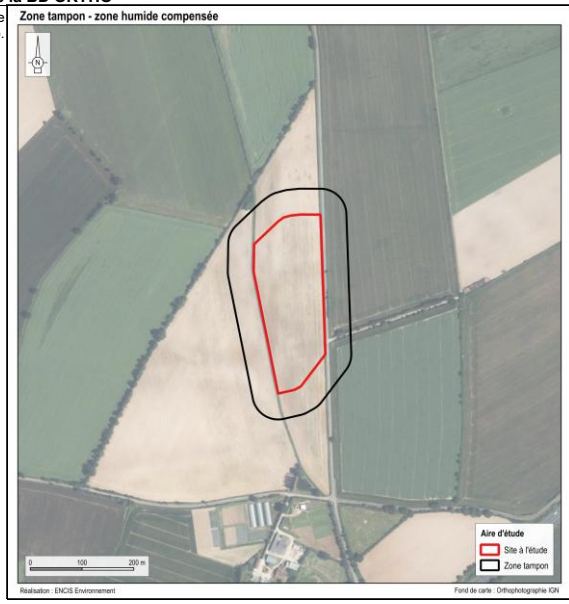
Question 14 - Quelle est la zone tampon du site ?

Carte du site (polygone au contour rouge sans trame de fond) et de sa zone tampon (polygone au contour noir sans trame de fond) avec en fond de carte la BD ORTHO®

Site imp.



Site de comp.

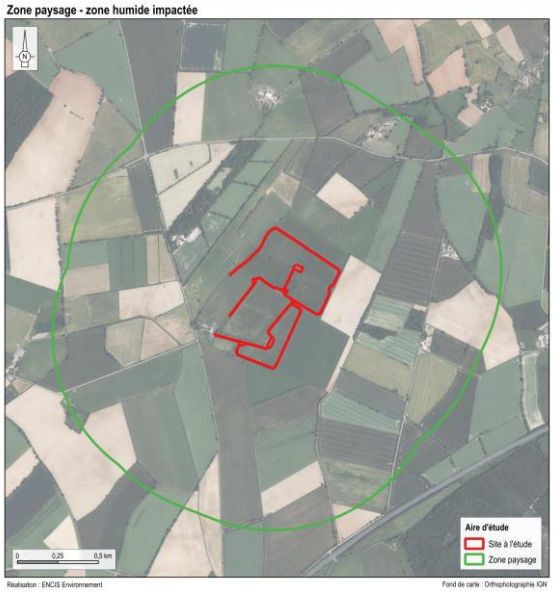


1.4 Le paysage

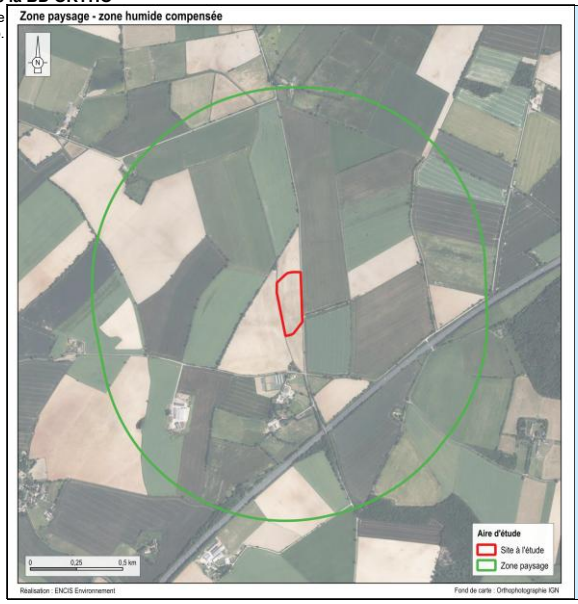
Question 15 - Quel est le paysage du site ?

Carte du site (polygone au contour rouge sans trame de fond) et de son paysage (polygone au contour vert sans trame de fond) avec en fond de carte la BD ORTHO®

Site imp.



Site de comp.



Question 16 - Quelle est la superficie du paysage ?

Superficie	636,941	*ha.*		401,406	*ha.*

Question 17 - Quelle proportion du paysage est occupée par les milieux EUNIS niveau 1 ?

	A	Habitats marins	0,0	%		0,0	%
	B	Habitats côtiers	0,0	%		0,0	%
	C	Eaux de surface continentales	5,0	%		4,0	%
	D	Tourbières hautes et bas-marais	0,0	%		0,0	%
	E	Prairies ; terrains dominés par des non graminoïdes […]	15,0	%		4,0	%
	F	Landes, fourrés et toundras	0,0	%		1,0	%
	G	Bois, forêts et autres habitats boisés	8,0	%		3,0	%
	H	Habitats continentaux sans végétation […]	0,0	%		0,0	%
	I	Habitats agricoles […] cultivés	65,0	%		79,0	%
	J	Zones bâties, sites industriels et autres […]	7,0	%		9,0	%
		La somme doit être égale à 100 %	100,0			100,0	

Question 18 - Quelle est la superficie ou quel est le linéaire de corridors boisés dans le paysage ?

Superficie mesurée sur la BD TOPO®	28,144	*ha.*	14,659	*ha.*
Linéaire mesuré sur la BD ORTHO®		*km.*		*km.*

Question 19 - Quel est le linéaire de corridors aquatiques et d'infrastructures dans le paysage ?

Corridors aquatiques temporaires	1,984	*km.*	1,963	*km.*
Corridors aquatiques permanents	0,000	*km.*	0,000	*km.*
Grandes infrastructures de transport	0,000	*km.*	3,560	*km.*
Petites infrastructures de transport	11,979	*km.*	8,335	*km.*

Question 20* - Une ligne à haute tension, un parc éolien ou un puits de captage sont-ils dans le paysage ?

Ligne à haute tension	Non	Non
Parc éolien	Oui	Oui
Puits de captage	Non	Non

1.5 Les habitats et le couvert végétal dans le site

Question 21* - Quelle(s) liste(s) de référence choisissez-vous pour distinguer les espèces végétales et animales associées à des invasions biologiques présentes dans le site ?

Site imp.	Site de comp.
Liste hiérarchisée des plantes exotiques envahissantes de nouvelle-aquitaine (2022), OFB, especes-exotiques-envahissantes.com, arrêtés	Liste hiérarchisée des plantes exotiques envahissantes de nouvelle-aquitaine (2022), OFB, especes-exotiques-envahissantes.com, arrêtés

Question 22* - Quelles sont les espèces animales et végétales associées à des invasions biologiques dont la présence est détectée dans le site ?

Site imp.	Site de comp.
Aucune	Non connue

Question 23* - Pouvez-vous renseigner la proportion totale du site occupée par des espèces végétales associées à des invasions biologiques ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Oui	Non		Non	Non	

Question 24* - Quelle surface minimale choisissez-vous pour détecter la présence d'un habitat EUNIS niveau 3 dans le site ?

Souvent, une surface minimale de 2500 m² est à utiliser durant l'évaluation rapide du site impacté et du site de compensation.

156 m²

Question 25 – Sur le site impacté, quelle est l'évolution envisagée des habitats du fait des mesures d'évitement, de réduction et de l'aménagement ?

Avant impact (état initial)				devenir	Avec impact envisagé (simulation)		
Code	Nom de l'habitat	Proportion du site			Code	Nom de l'habitat	Proportion du site
E2.6	Prairies améliorées, réensemencées et forter	10,0	%	→			%
E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altit	90,0	%	→			%
			%	→			%
			%	→			%
			%	→			%
			%	→			%
			%	→			%
			%	→			%
			%	→			%
			%	→			%
			%	→			%
			%	→			%
			%	→			%
			%	→			%
			%	→			%
			%	→			%
Le bilan doit être égal à 100 %		100,0			Le bilan doit être égal à 100 %		

Question 26* – Quelles mesures d'évitement et de réduction sont mises en œuvre sur le site impacté ?

Nom de la mesure d'évitement ou de réduction	Commentaire sur les modalités de mise en œuvre
E3-2-a. Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de to	Suivi par un suivi environnemental du chantier
E2-2-a. Balisage préventif divers ou mise en défens ou dispositif de pro	Mise en défend d'une mare et des zones humides botaniques
	Limiter l'effet drainant des tranchées électriques
R2-1-c. Optimisation de la gestion des matériaux (déblais et remblais)	Privilégier engins légers avec pneus basse pression, réutilisation de la terre végétale
R2-2-o. Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du pro	
R2-1-f.Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (a	
R2-1-i. Dispositif permettant d'éloigner les espèces à enjeux et/ou limita	
R3-1-a. Adaptation de la période des travaux sur l'année	Terassement entre 15 octobre et 15 février, pas d'interruption de travaux "légers"

Question 27 – Sur le site de compensation, quelle est l'évolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques ?

Liste et dénomination des actions écologiques dans l'annexe 4 pages 149 et 150 du guide

+ définition des actions écologiques dans le Référentiel d'actions écologiques sur le site internet où sont disponibles le guide et le tableur

Avant action écologique (état initial)					Avec action écologique envisagée (simulation)			
Code	Nom de l'habitat	Proportion du site	Action écologique d'impulsion		Code	Nom de l'habitat	Proportion du site	Action écologique d'exploitation-entretien
I1.1	Monocultures intensives	90,0 %	Ensemencement Transfert de foin, sol… Intervention sur rigole et fossé	devenir	E3.4	Prairies eutrophes et mésotrophes humides ou mouilleuses	90,0 %	Fauche avec export
I1.1	Monocultures intensives	10,0 %	Plantation d'arbustes et d'arbres Paillage et autre couverture du sol		F9.2	Saussaies marécageuses et fourrés des bas-marais à Salix	10,0 %	Taille de haies, arbustes et arbre
		%					%	
		%					%	
		%					%	
		%					%	
		%					%	
		%					%	
		%					%	
		%					%	
		%					%	

	%		→			%	
	%		→			%	
	%		→			%	
	%		→			%	
	%		→			%	
Le bilan doit être égal à 100 %	100,0	%			Le bilan doit être égal à 100 %	100,0	%

Question 28* – Quelles sont les modalités techniques pour mettre en œuvre chaque action écologique sur le site de compensation ?

Commentaire :

Question 29 – Quels sont les habitats présents dans le site au moment du contrôle ?

Après impact			Après action écologique		
Code	Nom de l'habitat	Proportion du site	Code	Nom de l'habitat	Proportion du site
		%			%
		%			%
		%			%
		%			%
		%			%
		%			%
		%			%
		%			%
		%			%
		%			%
		%			%
		%			%
		%			%
		%			%
		%			%
Le bilan doit être égal à 100 %		%		Le bilan doit être égal à 100 %	%

Question 30* – Quel est l'état de conservation des habitats ? Sans commentaire particulier, passez directement à la question suivante.

Avant impact (état initial)

Code	Nom de l'habitat	État de conservation
E2.6	Prairies améliorées, réensemencées et fort	altéré
E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne alt	bon-correct

Avant action écologique(état initial)

Code	Nom de l'habitat	État de conservation
I1.1	Monocultures intensives	je ne sais pas

Avec impact envisagé (simulation)

Code	Nom de l'habitat	État de conservation
E2.6	Prairies améliorées, réensemencées et fort	bon-correct
E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne alt	altéré

Avec action écologique envisagée (simulation)

Code	Nom de l'habitat	État de conservation
E3.4	Prairies eutrophes et mésotrop	altéré
F9.2	Saussaies marécageuses et f	bon-correct

Après impact

Code	Nom de l'habitat	État de conservation

Après action écologique

Code	Nom de l'habitat	État de conservation

Question 31* - Quels sont les habitats naturels menacés dont la présence est connue dans le site ?

Site imp.	Site de comp.
Prairies de fauche de basse et moyenne altitude (habitat d'intérêt communautaire - 6510)	Aucun

Question 32* - Quelles sont les espèces végétales protégées ou menacées dont la présence est connue dans le site ?

Site imp.	Site de comp.
Aucune	Non connue

Question 33* - Quelles sont les espèces animales protégées ou menacées dont la présence est connue sur le site ?

Site imp.	Site de comp.
Grand capricorne, Pie grèche à tête rousse, Criquet ensanglanté, Grenouille verte, Grenouille rieuse, Triton palmé,	Non connue

Question 34 - Quelle proportion du site est occupée par un couvert végétal permanent ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
100,0	0,0	%.	0,0	100,0	%.

1.6 Le système fluvial associé au site

SI le site est alluvial,

ALORS répondez aux 3 questions suivantes.

Question 35 - Quelle est la distance la plus courte entre le centre du site et le lit mineur du cours d'eau ?

	Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
			km.			km.

Question 36 - Quelle est la longueur développée et quelle est la longueur de l'enveloppe de méandrage du cours d'eau en passant par les points d'inflexion des sinuosités ?

	Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Longueur développée			km.			km.
Longueur de l'enveloppe de méandrage en passant par les points d'inflexion des sinuosités			km.			km.

Question 37* - Est-ce qu'il y a un endiguement entre le site et le cours d'eau ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique

1.7 La relation entre la mer et le site

SI le site est estuarien, péri-lagunaire, côtier ou de panne dunaire,

ALORS répondez aux 2 questions suivantes.

Question 38* - Est-ce qu'il y a un endiguement entre le site et la mer ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique

Question 39* - Des ouvrages hydrauliques modulent-ils les entrées d'eau d'origine marine vers le site ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique

1.8 Protocole pour localiser les sondages pédologiques à réaliser sur le terrain

Question 40* - Quels sont les matériaux parentaux dans le site ?

	Site imp.	Site de comp.
	Complexe des "bornais", composé de sables argileux et limons	Complexe des "bornais", composé de sables argileux et limons

Question 41 - Le site a-t-il fait l'objet d'une pollution répertoriée sur la base de données nationale Basol ?

	Avant impact (état initial)	Avant action écologique (état initial)
	Non	Non
Commentaire éventuel :	Consultation infoterre.brgm.fr en date du 23/01/2025	Consultation infoterre.brgm.fr en date du 23/01/2025

1.9 La topographie et le climat associé au site

Question 42 - A quel étage altitudinal est le site ?

	Site imp.	Site de comp.
	Collinéen	Collinéen

Question 43 - A quelle hydro écorégion de niveau 2 appartient le site ?

	Site imp.	Site de comp.
	TC-Charentes Poitou	TC-Charentes Poitou

2 INFORMATIONS A RENSEIGNER SUR LE TERRAIN

Date	Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact
	17-déc.-24	15-déc.-25	

Date	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
	17-déc.-24	15-mars-26	

Observateurs

Nom	Prénom	Fonction	Organisme
VAN EYNDE	Léonard	Responsable d'études écologue	ENCIS Environnement

Nom	Prénom	Fonction	Organisme
VAN EYNDE	Léonard	Responsable d'études écologue	ENCIS Environneme

2.1 Le sol dans le site

Question 44 - Quelles sont les caractéristiques de chaque sondage pédologique ?

Avant impact (état initial)

	N° du sous-ensemble homogène (de 1 à 15)	Proportion du site représentée en %. *La somme doit être égale à 100 %.*	Code de l'habitat EUNIS niveau 3	N° du sondage pédologique	Coordonnées géographiques (GPS)	Valeur du pH	Trait d'hydromorphie (mettre une X). *Si absent (par ex. fluviosols), ne pas renseigner.*				Épaisseur de l'épisolum humifère en surface (O+A) en cm. sans la litière.	Épaisseur de l'horizon Ab (horizon A enfoui) en cm.	Texture et horizons histiques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules.												N° des photos réalisées sur le sondage ET sur l'habitat correspondant
							Histiques (H)	Réductiques (G), début inférieur ou égal à 0,5 m de profondeur	Rédoxiques (g ou –g) qui débutent à moins de 0,25 m de profondeur et se prolongent ou s'intensifient en profondeur	Rédoxiques à moins de 0,5 m de profondeur, se prolongent ou s'intensifient en profondeur, et des traits réductiques			**Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :** "S" pour sableuse "SL" pour sablo-limoneuse "LS" pour limono-sableuse "L" pour limoneuse "LA" pour limono-argileuse "AL" pour argilo-limoneuse "A" pour argileuse						**Pour les horizons histiques, indiquez les codes suivants :** "TF" pour fibrique "TM" pour mésique "TS" pour saprique **Si des cailloux font obstacles à des sondages plus profonds qu'1,2 m indiquez "C" à la profondeur maximale du sondage**						
													[0-10 cm]	]10-20 cm]	]20-30 cm]	]30-40 cm]	]40-50 cm]	]50-60 cm]	]60-70 cm]	]70-80 cm]	]80-90 cm]	]90-100 cm]	]100-110 cm]	]110-120 cm]	
	Sous-ensembles homogènes sans sondage pédologique possible, soit les habitats où il n'est pas possible de réaliser un sondage pédologique (par ex. inondations). ATTENTION : les indicateurs associés à la pédologie ne pourront pas être calculés si > 0%.																								
Exemple																									
	1	*30*	*D2.2*	*1*	*N 46°17'16" E 5°09'30"*	*6*	*X*				*0*	*0*	*TF*	*TF*	*TF*	*TM*	*TM*	*A*	*A*	*A*	*A*	*A*	*A*	*A*	*1234, 1235, 1236*
	1	*30*	*D2.2*	*2*	*N 46°17'17" E 5°09'30"*	*5*	*X*				*0*	*0*	*TF*	*TF*	*TM*	*TM*	*A*	*A*	*A*	*A*	*A*	*A*	*A*	*A*	*1237, 1238, 1239*
	2	*70*	*G1.4*	*3*	*N 46°17'17" E 5°09'29"*	*5*			*X*		*22*	*0*	*LA*	*LA*	*LA*	*AL*	*A*	*A*	*A*	*A*	*A*	*C*			*1240, 1241, 1242*
	2	*70*	*G1.4*	*4*	*N 46°17'19" E 5°09'31"*	*6*			*X*		*35*	*0*	*LA*	*LA*	*A*	*A*	*A*	*A*	*A*	*A*	*A*	*A*	*A*	*A*	*1243, 1244, 1245*
Avant impact (état initial)	1	10	E2.6	1	N 46°30'49.6181" E 0°4'58.6416"	5			X		0	0	A	A	A	L	L	L	L	L	L	L	L	L	PXL_20241217_112646469
	1	10	E2.6	2	N 46°30'47.8454" E 0°5'4.0067"	5			X		0	0	LA	LA	LA	L	L	L	L	L	L	L	L	L	PXL_20241217_110521165
	2	90	E2.2	3	N 46°30'50.8100" E 0°5'17.2345"	5			X		0	0	AL	AL	A	A	A	L	L	L	L	L	L	C	PXL_20241217_144922135
	2	90	E2.2	4	N 46°30'45.8467" E 0°5'13.7738"	5			X		0	0	AL	AL	AL	AL	AL	L	L	L	L	L	L	L	PXL_20241217_140630913
	2	90	E2.2	5	N 46°30'35.3322" E 0°5'9.6565"	5			X		0	0	A	A	A	L	L	L	L	L	L	L	L	L	PXL_20241217_132452938
	2	90	E2.2	6	N 46°30'34.8973" E 0°5'1.2559"	5			X		0	0	AL	AL	AL	L	L	L	L	L	L	L	L	L	PXL_20241217_125929024
				7																					
				8																					
				9																					
				10																					
				11																					
				12																					
				13																					
				14																					
				15																					
				16																					
				17																					
				18																					
				19																					
				20																					
		100,0	%	Le bilan doit être égal à 100 %																					

Avec impact envisagé (simulation)

Avec impact envisagé (simulation)

N° du sous-ensemble homogène (de 1 à 15)	*La somme des pourcentages renseignés **de chaque sous-ensemble homogène** doit être égale à 100.* Proportion du site représentée en %.	Code de l'habitat EUNIS niveau 3	N° du sondage pédologique		Valeur du pH	Trait d'hydromorphie (mettre une X). *Si absent (par ex. fluviosols), ne pas renseigner.*				Épaisseur de l'épisolum humifère en surface (O+A) en cm sans la litière.	Épaisseur de l'horizon Ab (horizon A enfoui) en cm.	Texture et horizons histiques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules.											
						Histiques (H)	Réductiques (G), début inférieur ou égal à 0,5 m de profondeur	Rédoxiques (g ou –g) qui débutent à moins de 0,25 m de profondeur et se prolongent ou s'intensifient en profondeur	Rédoxiques à moins de 0,5 m de profondeur, se prolongent ou s'intensifient en profondeur, et des traits réductiques			**Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :** "S" pour sableuse; "SL" pour sablo-limoneuse; "LS" pour limono-sableuse; "L" pour limoneuse; "LA" pour limono-argileuse; "AL" pour argilo-limoneuse; "A" pour argileuse						**Pour les horizons histiques, indiquez les codes suivants :** "TF" pour fibrique; "TM" pour mésique; "TS" pour saprique. **Si des cailloux font obstacles à des sondages plus profonds qu'1,2 m indiquez "C" à la profondeur maximale du sondage**					
												[0-10 cm]	]10-20 cm]	]20-30 cm]	]30-40 cm]	]40-50 cm]	]50-60 cm]	]60-70 cm]	]70-80 cm]	]80-90 cm]	]90-100 cm]	]100-110 cm]	]110-120 cm]
			Sous-ensembles homogènes sans sondage pédologique possible, soit les habitats où il n'est pas possible de réaliser un sondage pédologique. ATTENTION : les indicateurs associés à la pédologie ne pourront pas être calculés si > 0%.																				
				1																			
				2																			
				3																			
				4																			
				5																			
				6																			
				7																			
				8																			
				9																			
				10																			
				11																			
				12																			
				13																			
				14																			
				15																			
				16																			
				17																			
				18																			
				19																			
				20																			
		%	Le bilan doit être égal à 100 %																				

Après impact

Après impact	N° du sous-ensemble homogène (de 1 à 15)	Proportion du site représentée en %. *La somme des pourcentages renseignés **de chaque sous-ensemble homogène** doit être égale à 100.*	Code de l'habitat EUNIS niveau 3	N° du sondage pédologique	Coordonnées géographiques (GPS)	Valeur du pH	Trait d'hydromorphie (mettre une X). *Si absent (par ex. fluviosols), ne pas renseigner.*				Épaisseur de l'épisolum humifère en surface (O+A) en cm sans la litière.	Épaisseur de l'horizon Ab (horizon A enfoui) en cm.	Texture et horizons histiques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules.												N° des photos réalisées sur le sondage ET sur l'habitat correspondant
							Histiques (H)	Réductiques (G), début inférieur ou égal à 0,5 m de profondeur	Rédoxiques (g ou –g) qui débutent à moins de 0,25 m de profondeur et se prolongent ou s'intensifient en profondeur	Rédoxiques à moins de 0,5 m de profondeur, se prolongent ou s'intensifient en profondeur, et des traits réductiques			**Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :** "S" pour sableuse; "SL" pour sablo-limoneuse; "LS" pour limono-sableuse; "L" pour limoneuse; "LA" pour limono-argileuse; "AL" pour argilo-limoneuse; "A" pour argileuse						**Pour les horizons histiques, indiquez les codes suivants :** "TF" pour fibrique; "TM" pour mésique; "TS" pour saprique. **Si des cailloux font obstacles à des sondages plus profonds qu'1,2 m indiquez "C" à la profondeur maximale du sondage**						
													[0-10 cm]	]10-20 cm]	]20-30 cm]	]30-40 cm]	]40-50 cm]	]50-60 cm]	]60-70 cm]	]70-80 cm]	]80-90 cm]	]90-100 cm]	]100-110 cm]	]110-120 cm]	
				Sous-ensembles homogènes sans sondage pédologique possible, soit les habitats où il n'est pas possible de réaliser un sondage pédologique (par ex. inondations). ATTENTION : les indicateurs associés à la pédologie ne pourront pas être calculés si > 0%.																				
				1																					
				2																					
				3																					
				4																					
				5																					
				6																					
				7																					
				8																					
				9																					
				10																					
				11																					
				12																					
				13																					
				14																					
				15																					
				16																					
				17																					
				18																					
				19																					
				20																					
		%	Le bilan doit être égal à 100 %																						

Avant action écologique

Avant action écologique

N° du sous-ensemble homogène (de 1 à 15)	Proportion du site représentée en %. *La somme des pourcentages renseignés **de chaque sous-ensemble homogène** doit être égale à 100.*	Code de l'habitat EUNIS niveau 3	N° du sondage pédologique	Coordonnées géographiques (GPS)	Valeur du pH	Trait d'hydromorphie (mettre une X). *Si absent (par ex. fluviosols), ne pas renseigner.*				Épaisseur de l'épisolum humifère en surface (O+A) en cm sans la litière.	Épaisseur de l'horizon Ab (horizon A enfoui) en cm.	Texture et horizons histiques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules.												N° des photos réalisées sur le sondage ET sur l'habitat correspondant
						Histiques (H)	Réductiques (G), début inférieur ou égal à 0,5 m de profondeur	Rédoxiques (g ou –g) qui débutent à moins de 0,25 m de profondeur et se prolongent ou s'intensifient en profondeur	Rédoxiques à moins de 0,5 m de profondeur, se prolongent ou s'intensifient en profondeur, et des traits réductiques			**Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :** "S" pour sableuse; "SL" pour sablo-limoneuse; "LS" pour limono-sableuse; "L" pour limoneuse; "LA" pour limono-argileuse; "AL" pour argilo-limoneuse; "A" pour argileuse						**Pour les horizons histiques, indiquez les codes suivants :** "TF" pour fibrique; "TM" pour mésique; "TS" pour saprique. **Si des cailloux font obstacles à des sondages plus profonds qu'1,2 m indiquez "C" à la profondeur maximale du sondage**					
												[0-10 cm]	]10-20 cm]	]20-30 cm]	]30-40 cm]	]40-50 cm]	]50-60 cm]	]60-70 cm]	]70-80 cm]	]80-90 cm]	]90-100 cm]	]100-110 cm]	]110-120 cm]	
			Sous-ensembles homogènes sans sondage pédologique possible, soit les habitats où il n'est pas possible de réaliser un sondage pédologique (par ex. inondations). ATTENTION : les indicateurs associés à la pédologie ne pourront pas être calculés si > 0%.																					
1	100	I1.1	1	N 46°29'56.4403" E 0°4'54.0833"	5			X		0	0	AL	AL	AL	LA	LA	LA	LA	C					PXL_20250121_132607153
1	100	I1.1	2	N 46°30'2.1960" E 0°4'53.3662"	5			X		0	0	LA	LA	AL	AL	AL	AL	AL	LA	LA	LA	LA	LA	PXL_20250121_141912250
1	100	I1.1	3	N 46°29'59.1983" E 0°4'53.6066"	5			X		0	0	AL	AL	LA	LA	LA	LA	C						PXL_20250121_152630203
			4																					
			5																					
			6																					
			7																					
			8																					
			9																					
			10																					
			11																					
			12																					
			13																					
			14																					
			15																					
			16																					
			17																					
			18																					
			19																					
			20																					
	100,0	%	Le bilan doit être égal à 100 %																					

Avec action écologique envisagée (simulation)

Avec action écologique envisagée (simulation)

N° du sous-ensemble homogène (de 1 à 15)	Proportion du site représentée en %. *La somme des pourcentages renseignés **de chaque sous-ensemble homogène** doit être égale à 100.*	Code de l'habitat EUNIS niveau 3	N° du sondage pédologique		Valeur du pH	Trait d'hydromorphie (mettre une X). *Si absent (par ex. fluviosols), ne pas renseigner.*				Épaisseur de l'épisolum humifère en surface (O+A) en cm sans la litière.	Épaisseur de l'horizon Ab (horizon A enfoui) en cm.	Texture et horizons histiques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules.											
						Histiques (H)	Réductiques (G), début inférieur ou égal à 0,5 m de profondeur	Rédoxiques (g ou –g) qui débutent à moins de 0,25 m de profondeur et se prolongent ou s'intensifient en profondeur	Rédoxiques à moins de 0,5 m de profondeur, se prolongent ou s'intensifient en profondeur, et des traits réductiques			**Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :** "S" pour sableuse; "SL" pour sablo-limoneuse; "LS" pour limono-sableuse; "L" pour limoneuse; "LA" pour limono-argileuse; "AL" pour argilo-limoneuse; "A" pour argileuse						**Pour les horizons histiques, indiquez les codes suivants :** "TF" pour fibrique; "TM" pour mésique; "TS" pour saprique. **Si des cailloux font obstacles à des sondages plus profonds qu'1,2 m indiquez "C" à la profondeur maximale du sondage**					
												[0-10 cm]	]10-20 cm]	]20-30 cm]	]30-40 cm]	]40-50 cm]	]50-60 cm]	]60-70 cm]	]70-80 cm]	]80-90 cm]	]90-100 cm]	]100-110 cm]	]110-120 cm]
			Sous-ensembles homogènes sans sondage pédologique possible, soit les habitats où il n'est pas possible de réaliser un sondage pédologique. ATTENTION : les indicateurs associés à la pédologie ne pourront pas être calculés si > 0%.																				
1	90	E3.4	1		5			X		0	0	AL	AL	AL	AL	LA	LA	LA	LA	C			
1	90	E3.4	2		5			X		0	0	LA	LA	LA	AL	AL	AL	AL	LA	LA	LA	LA	LA
2	10	F9.2	3		5			X		0	0	AL	AL	AL	AL	LA	LA	LA	C				
			4																				
			5																				
			6																				
			7																				
			8																				
			9																				
			10																				
			11																				
			12																				
			13																				
			14																				
			15																				
			16																				
			17																				
			18																				
			19																				
			20																				
	100,0	%	Le bilan doit être égal à 100 %																				

Après action écologique

Après action écologique	N° du sous-ensemble homogène (de 1 à 15)	Proportion du site représentée en %. *La somme des pourcentages renseignés **de chaque sous-ensemble homogène** doit être égale à 100.*	Code de l'habitat EUNIS niveau 3	N° du sondage pédologique	Coordonnées géographiques (GPS)	Valeur du pH	Trait d'hydromorphie (mettre une X). *Si absent (par ex. fluviosols), ne pas renseigner.* — Histiques (H)	Réductiques (G), début inférieur ou égal à 0,5 m de profondeur	Rédoxiques (g ou –g) qui débutent à moins de 0,25 m de profondeur et se prolongent ou s'intensifient en profondeur	Rédoxiques à moins de 0,5 m de profondeur, se prolongent ou s'intensifient en profondeur, et des traits réductiques sans la litière.	Épaisseur de l'épisolum humifère en surface (O+A) en cm	Épaisseur de l'horizon Ab (horizon A enfoui) en cm.	Texture et horizons histiques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules. — **Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :** "S" pour sableuse; "SL" pour sablo-limoneuse; "LS" pour limono-sableuse; "L" pour limoneuse; "LA" pour limono-argileuse; "AL" pour argilo-limoneuse; "A" pour argileuse							**Pour les horizons histiques, indiquez les codes suivants :** "TF" pour fibrique; "TM" pour mésique; "TS" pour saprique. **Si des cailloux font obstacles à des sondages plus profonds qu'1,2 m indiquez "C" à la profondeur maximale du sondage**							N° des photos réalisées sur le sondage ET sur l'habitat correspondant
													[0-10 cm]	]10-20 cm]	]20-30 cm]	]30-40 cm]	]40-50 cm]	]50-60 cm]	]60-70 cm]	]70-80 cm]	]80-90 cm]	]90-100 cm]	]100-110 cm]	]110-120 cm]	
				Sous-ensembles homogènes sans sondage pédologique possible, soit les habitats où il n'est pas possible de réaliser un sondage pédologique (par ex. inondations). ATTENTION : les indicateurs associés à la pédologie ne pourront pas être calculés si > 0%.																						
				1																						
				2																						
				3																						
				4																						
				5																						
				6																						
				7																						
				8																						
				9																						
				10																						
				11																						
				12																						
				13																						
				14																						
				15																						
				16																						
				17																						
				18																						
				19																						
				20																						
		%		Le bilan doit être égal à 100 %																						

Système de coordonnées géographiques pour localiser les sondages pédologiques

Site imp. Lambert 93 Site de comp. Lambert 93

Question 45* - Quelle proportion du site est occupée par un remblai ?

	Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
	0,0	100,0	%	0,0	0,0	%

2.2 Les types de couverts végétaux dans le site

Question 46 - Quelle proportion du site est occupée par les couverts végétaux suivants ?

	Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Sans couvert végétal, couverts principalement clairsemés (par ex. habitats EUNIS niveau 1 " H Habitats continentaux sans végétation ou à végétation clairsemée") ou principalement muscinaux			%			%
Couverts principalement herbacés bas (hauteur < 1 m) cultivés ou non, majoritairement composés d'espèces non ligneuses						
Absence de pratique agricole (par ex. fauchage, pâturage) ou d'activité d'entretien renouvelant le couvert végétal			%			%
Présence de pratique agricole (par ex. fauchage, pâturage) ou d'activité d'entretien renouvelant le couvert végétal			%	100		%
Export annuel de biomasse inconnu			%			%
Couverts principalement herbacés hauts (hauteur ≥ 1 m) cultivés ou non, majoritairement composés d'espèces non ligneuses						
Absence de pratique agricole (par ex. fauchage, pâturage) ou d'activité d'entretien renouvelant le couvert végétal			%			%
Présence de pratique agricole (par ex. fauchage, pâturage) ou d'activité d'entretien renouvelant le couvert végétal	100		%		90	%
Export annuel de biomasse inconnu			%			%
Couverts principalement arbustifs surtout composés d'espèces ligneuses d'une hauteur ≥ 1 m et < 7 m			%		10	%
Couverts principalement arborescents (hauteur ≥ 7 m)			%			%
Somme doit être égale à 100%	100		%	100	100	%

Question 47 - Si des habitats FB.1, FB.2, FB.3, FB.4 sont dans le site, quel est le couvert herbacé dans ces habitats ?

	Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Couvert herbacé < 30% en phase de croissance végétative			%			%
Couvert herbacé ≥ 30% en phase de croissance végétative						
Monospécifique ou quasi-monospécifique			%			%
Ni monospécifique, ni quasi-monospécifique			%			%
Somme			%			%

Question 48 - Si des habitats G1.C, G1.D, G2.8, G2.9, G3.7, G3.F, G5.2, G5.3, G5.4, G5.5 sont dans le site, quels sont les couverts herbacé, arbustif, hygrophile, non hygrophile dans ces habitats ?

	Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Couvert hygrophile						
herbacé			%			%
arbustif			%			%
Couvert non hygrophile						
Couvert herbacé < 30% en phase de croissance végétative						
et couvert arbustif < 30%			%			%
et couvert arbustif ≥ 30% monospécifique ou quasi-monospécifique			%			%
Couvert herbacé ≥ 30% en phase de croissance végétative monospécifique ou quasi-monospécifique						
et couvert arbustif < 30%			%			%
et couvert arbustif ≥ 30% monospécifique ou quasi-monospécifique			%			%
Couvert herbacé ≥ 30% en phase de croissance végétative **ni** monospécifique **ni** quasi-monospécifique						
et/ou couvert arbustif ≥ 30% **ni** monospécifique **ni** quasi-monospécifique			%			%
Somme			%			%

Question 49 – Si le site contient au moins un sous-ensemble homogène forestier, quelle est la somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m ?
Sinon, passez directement à la question suivante.

Avant impact (état initial)

Sous-ensemble-homogène	Part du site en %.	Type de peuplement *(mettre une seule X)*			Mesure avec le relascope				
		Peu dense	Dense	Très dense	n°1	n°2	n°3	n°4	n°5
Exemple									
1	*30*	*X*			*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
2	*70*		*X*		*23*	*18*	*30*	*25*	*24*

Avant action écologique (état initial)

Sous-ensemble-homogène	Part du site en %.	Type de peuplement *(mettre une seule X)*			Mesure avec le relascope				
		Peu dense	Dense	Très dense	n°1	n°2	n°3	n°4	n°5
Exemple									
1	*30*	*X*			*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
2	*70*		*X*		*23*	*18*	*30*	*25*	*24*

Avec impact envisagé (simulation)

Sous-ensemble-homogène	Part du site en %.	Type de peuplement *(mettre une seule X)*			Mesure avec le relascope				
		Peu dense	Dense	Très dense	n°1	n°2	n°3	n°4	n°5

Avec action écologique envisagée (simulation)

Sous-ensemble-homogène	Part du site en %.	Type de peuplement *(mettre une seule X)*			Mesure avec le relascope				
		Peu dense	Dense	Très dense	n°1	n°2	n°3	n°4	n°5

Après impact

Sous-ensemble-homogène	Part du site en %.	Type de peuplement *(mettre une seule X)*			Mesure avec le relascope				
		Peu dense	Dense	Très dense	n°1	n°2	n°3	n°4	n°5

Après action écologique

Sous-ensemble-homogène	Part du site en %.	Type de peuplement *(mettre une seule X)*			Mesure avec le relascope				
		Peu dense	Dense	Très dense	n°1	n°2	n°3	n°4	n°5

2.3 Invasions biologiques dans la zone tampon

Question 50 - Dans la zone tampon, des espèces végétales associées à des invasions biologiques sont-elles présentes ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Non			Je ne sais pas	Je ne sais pas	

2.4 Le fonctionnement hydraulique du site et de sa zone tampon

Question 51* - Détectez-vous la présence de sources dans le site ou dans sa zone tampon ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Non			Non	Non	

Question 52 - Quel est le linéaire total de rigoles, de fossés et de fossés profonds dans le site et dans sa zone tampon ?

	Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Rigoles (profondeur < 0,3 m)						
Berges **et** fond végétalisés	2761	0	m	292	56	m
Berges et/ou fond non végétalisés	0	0	m	337	337	m
Fossés (0,3 m ≤ profondeur < 1 m)						
Berges **et** fond végétalisés	1083	0	m	1117	1733	m
Berges et/ou fond non végétalisés	0	0	m	0	0	m
Fossés profonds (profondeur ≥ 1 m)						
Berges **et** fond végétalisés	0	0	m	616	0	m
Berges et/ou fond non végétalisés	0	0	m	0	0	m

Question 53 - Quelle proportion du site et de sa zone tampon est drainée par des drains souterrains ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
5,0	0,0	%	30,0	30,0	%

Question 54 - Quelle proportion du site est ravinée sans végétation ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
0,0	0,0	%	0,0	0,0	%

2.5 Le système fluvial associé au site

SI le site est dans un système hydrogéomorphologique alluvial ou estuarien,

ALORS répondez aux 4 questions suivantes.

Question 55* - Le cours d'eau associé au site s'écoule-t-il complètement dans son talweg ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique

Question 56 - Quelle est la hauteur maximale du niveau à pleins bords du cours d'eau ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
		m			*m*

Question 57* - Des ouvrages en aval du site affectent-ils le niveau d'eau dans le cours d'eau ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique

Question 58 – Quelle est la longueur des berges de cours d'eau occupées par les aménagements ou couverts végétaux suivants ? Si aucune berge n'est dans le site, passez directement à la question suivante.

	Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Matériaux naturels (par ex. ripisylves, prairies, opération de génie civile ancienne) avec un couvert végétal permanent et dense			*km*			*km*
Berges sans couvert végétal permanent dense (par ex. berges érodées avec le sol mis à nu, opération de génie végétal récente, cultures)			*km*			*km*
Enrochements, gabions et matelas-gabions			*km*			*km*
Matériaux artificiels (par ex. palplanches)			*km*			*km*
Somme			*km*			*km*

3 INFORMATIONS A RENSEIGNER AU BUREAU SUITE AUX PROSPECTIONS SUR LE TERRAIN

3.1 Les habitats dans le site

Question 59 - Quelle est la longueur totale des limites entre les unités d'habitats EUNIS niveau 3 dans le site ?

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact		Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique	
2,640			*km*	0,570	1,980		*km*

3.2 Les travaux, le suivi et l'accompagnement

Question 60* – Quand débuteront les travaux ?

Site imp. | Site de comp.

Question 61* – Quelles seront les modalités de suivi et leur durée ?

Site imp.	Suivi des habitats sur la centrale pendant la durée d'exploitation. Suivi des haies replantées et remplacement de chaque plant. Le taux de reprise devra égaler 100 %.
Site de comp.	Suivi méthode MNZFZ + LigérO (méthode nationale MhéO) de suivi de l'évaluation de la restauration hydrologique, physico-chimique et biologique pendant la durée d'exploitation du parc de Chilloux. Suivi des haies replantées et remplacement de chaque

Question 62* – Quelles modalités de sécurisation foncière et financière assureront la pérennité des mesures de compensation écologique sur le site de compensation ?

Une convention sera signée avec le propriétaire sur la durée d'exploitation du parc de Chilloux.

Question 63* – Quelles mesures d'accompagnement seront mises en œuvre ?

Nom de la mesure d'accompagnement	Commentaire sur les modalités de mise en œuvre
A3-a. Aménagement ponctuel (abris ou gîtes artificiels pour la faune)	Dépôts des troncs et branchages coupés à proximité du parc (abris)
A9-a. Mesure d'accompagnement ne rentrant dans aucune des catégorie	Restauration d'une prairie de fauche sur la parcelle de compensation non en zone hu
A9-a. Mesure d'accompagnement ne rentrant dans aucune des catégorie	Ensemencement d'un milieu herbacé prairial sur la parcelle voisine (zone tampon)

3.3 Commentaires généraux

Question 64* – Avez-vous un commentaire ou une information à ajouter à l'évaluation ? Si oui, faites-en part ici.

Même si qu'une partie de la parcelle de compensation est en zone humide et donc éligible pour une compensation zone humide, le reste de la parcelle (hormis le chemin d'accès à l'éolienne au nord) sera convertie en prairie de fauche en compensation et accompagnement de la destruction des prairies de fauche non en zone humide sur le site de Chilloux. Le fossé qui traverse le site entre les deux parcelles est considéré comme un cours d'eau intermittent et n'est pas en eau toute l'année. L'intervention sur ce fossé permettra de lui redonner un aspect plus proche du cours d'eau temporaire et permettra, en plus de l'alimentation par la pluviométrie une alimentation de la zone humide compensée. Dans la mesure ou la zone humide étudiée est intégralement impactée, les questions concernant les parties "avec impacts envisagés" n'ont pas été répondu pour les questions 2 à 64 conformément à la méthodologie du guide MNFZH.

1. Après l'évaluation des sites, le respect des principes suivants est évalué avec les diagnostics de contexte



proximité géographique et fonctionnelle édictée dans le code de l'environnement



équivalence qualitative édictée dans le code de l'environnement



additionnalité aux engagements publics et privés d'après les lignes directrices nationales sur la séquence ERC

Voir page 32 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 de proximité géographie et fonctionnelle, d'équivalence qualitative et d'additionnalité, voir les pages 59 et 60 du guide de la méthode.

DIAGNOSTICS DE CONTEXTE

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

[X] avec action écologique envisagée (simulation)

[ ] après action écologique (observation sur le terrain)

SITE IMPACTE AVANT IMPACT La Maison rouge à Boivre-la-vallee - 1,738 ha (86 Vienne)	SITE DE COMP. AVEC ACTION ECOLOGIQUE ENVISAGEE La Chatre à Boivre-la-vallee - 3,688 ha (86 Vienne)
Date d'évaluation au bureau 24/01/25 Date d'évaluation sur le terrain 17/12/24	Date à laquelle le résultat escompté est simulé 15/03/26

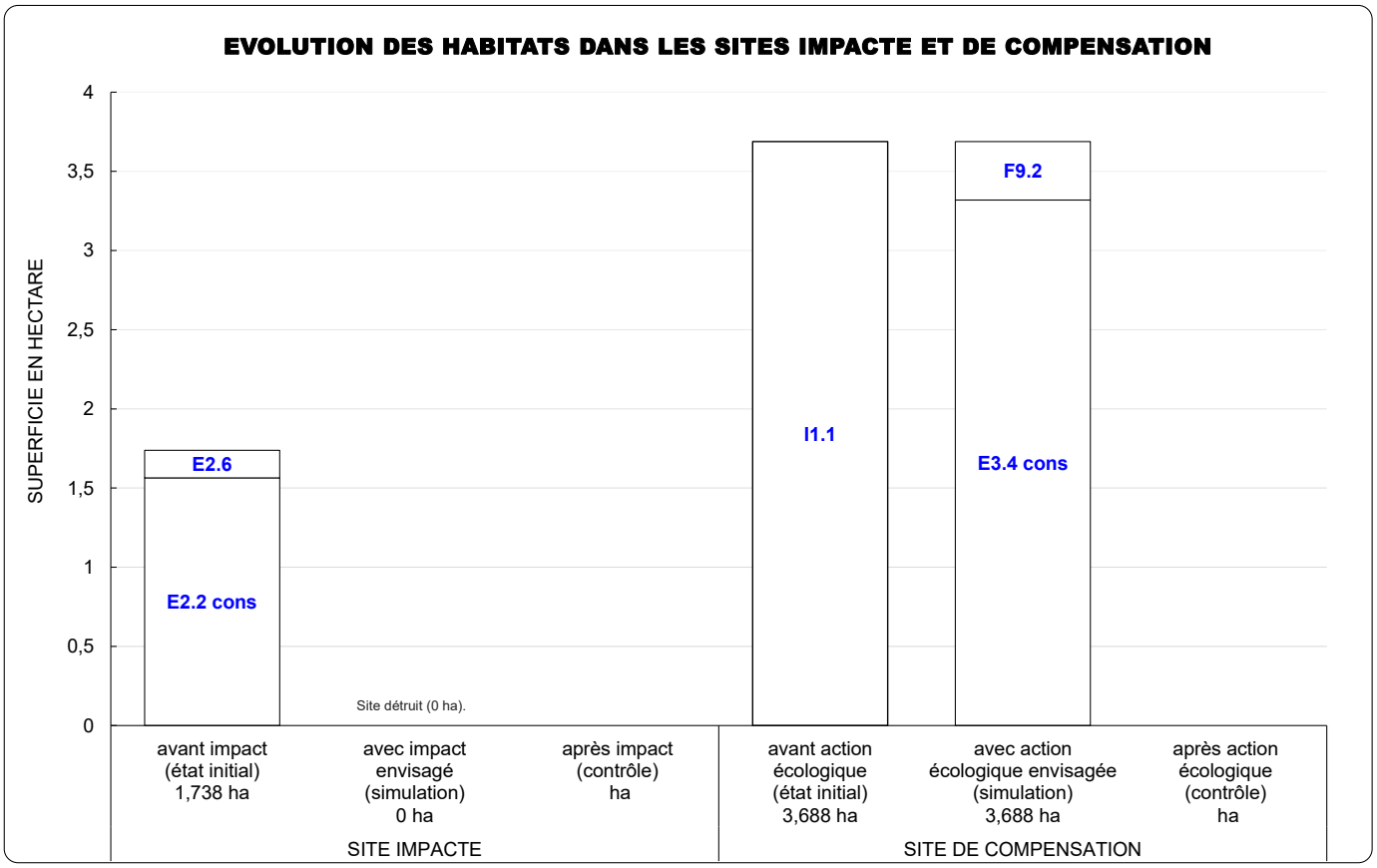
Appartenance à une masse d'eau de surface	FRGR0394 - La Vonne et ses affluents depuis la source jusqu'a la confluence avec le Clain				FRGR0394 - La Vonne et ses affluents depuis la source jusqu'a la confluence avec le Clain				
La zone contributive		38		ha.		286		ha.	
Surfaces cultivées	1,0	ha soit	2,5	%.	206,1	ha soit	72,1	%.	
Surfaces enherbées	36,0	ha soit	94,7	%.	67,9	ha soit	23,8	%.	
Surfaces construites	0,0	ha soit	Pas de surface construite détectée.		0,3	ha soit	Part construite très réduite (0,1 %).		
Infrastructures de transport	0,0	km soit	0,0	km/ 100ha.	4,6	km soit	1,6	km/ 100ha.	
		Année du RPG	2023			Année du RPG	2023		
		Année de la BD TOPO®	2024			Année de la BD TOPO®	2024		

Le paysage				
A Habitats marins	0,0	%.	0,0	%.
B Habitats côtiers	0,0	%.	0,0	%.
C Eaux de surface continentales	5,0	%.	4,0	%.
D Tourbières hautes et bas-marais	0,0	%.	0,0	%.
E Prairies [...]	15,0	%.	4,0	%.
F Landes, fourrés [...]	0,0	%.	1,0	%.
G Boisements, forêts [...]	8,0	%.	3,0	%.
H Habitats continentaux sans végétation [...]	0,0	%.	0,0	%.
I Habitats agricoles [...] cultivés	65,0	%.	79,0	%.
J Zones bâties, sites industriels [...]	7,0	%.	9,0	%.

Système hydrogéomorpho. du site Éventuel nom du cours d'eau, de l'étendue d'eau, de la baie ou de l'estuaire associé	Plateau.	Plateau.

Habitats dans le site	E2.2 : Prairies de fauche de basse et moyenne altitudes (90 %) E2.6 : Prairies améliorées, réensemencées et fortement fertilisées, y compris les terrains de sport et les pelouses ornementales (10 %)	E3.4 : Prairies eutrophes et mésotrophes humides ou mouilleuses (90 %) F9.2 : Saussaies marécageuses et fourrés des bas-marais à Salix (10 %)
	Année de la BD ORTHO® 2024	Année de la BD ORTHO® 2024

Surf. min. carto. choisie 156 *m²*



cons : habitat potentiellement d'intérêt communautaire ou sur la liste rouge des habitats européens - à vérifier par ex. via le Guide EUNIS de Gavet *et al*. (2018)
http://www.patrinat.fr/fr/actualites/guide-de-determination-des-habitats-de-la-typologie-eunis-6338

Dénomination des habitats dans le site impacté

Avant impact (état initial)	E2.2 : Prairies de fauche de basse et moyenne altitudes (90 %) E2.6 : Prairies améliorées, réensemencées et fortement fertilisées, y compris les terrains de sport et les pelouses ornementales (10 %)
Avec impact envisagé (simulation)	Site détruit (0 ha).
Après impact (contrôle)	

Dénomination des habitats dans le site de compensation

Avant action écologique (état initial)	I1.1 : Monocultures intensives (100 %)
Avec action écologique envisagée (simulation)	E3.4 : Prairies eutrophes et mésotrophes humides ou mouilleuses (90 %) F9.2 : Saussaies marécageuses et fourrés des bas-marais à Salix (10 %)
Après action écologique (contrôle)	

OBJECTIFS DE PRÉSERVATION DE LA RESSOURCE EN EAU, DES ZONES HUMIDES OU DE LA BIODIVERSITÉ

Sur le territoire du site impacté

Objectif de reduction de la pollution par les nitrates de 10% et les pesticides (<0,1 µg/L) ; reduction pollution organique ; maitrise pollution par les substances dangereuses. Restauration, preservation et gestion des ZH et des tetes de bassin versant

Sur le territoire du site de compensation

Objectif de reduction de la pollution par les nitrates de 10% et les pesticides (<0,1 µg/L) ; reduction pollution organique ; maitrise pollution par les substances dangereuses. Restauration, préservation et gestion des ZH et des têtes de bassin versant

BIODIVERSITÉ PROTÉGÉE OU MENACÉE

Dans le site impacté

Habitats naturels menacés

Prairies de fauche de basse et moyenne altitude (habitat d'intérêt communautaire - 6510)

Espèces végétales protégées ou menacées

Aucune

Espèces animales protégées ou menacées

Grand capricorne, Pie grèche à tête rousse, Criquet ensanglanté, Grenouille verte, Grenouille rieuse, Triton palmé,

Dans le site de compensation

Habitats naturels menacés

Aucun

Espèces végétales protégées ou menacées

Non connue

Espèces animales protégées ou menacées

Non connue

ENGAGEMENTS DÉJÀ PRIS SUR LE SITE DE COMPENSATION

Engagements privés durant un autre projet d'aménagement ou engagements publics

Des engagements ont été rapportés. Il s'agit de : Un chemin d'acces du projet éolien voisin passe dans la parcelle de compensation mais dans la partie non humide.

Mesures de compensation écologique autres qu'« habitats » et « fonctions »

Aucune mesure de compensation écologique n'a été rapportée.

2. Après l'évaluation des sites, le respect des principes suivants est évalué via l'interface de dimensionnement, en octroyant un ratio fonctionnel à la mesure de compensation écologique



proportionnalité édictée dans le code de l'environnement



faisabilité édictée dans le code de l'environnement



proximité temporelle édictée dans le code de l'environnement



efficacité édictée dans le code de l'environnement

Voir page 37 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 de proportionnalité, de faisabilité, de proximité temporelle et d'efficacité, voir la page 60 du guide de la méthode.

INTERFACE DE DIMENSIONNEMENT DE LA MESURE DE COMPENSATION ECOLOGIQUE

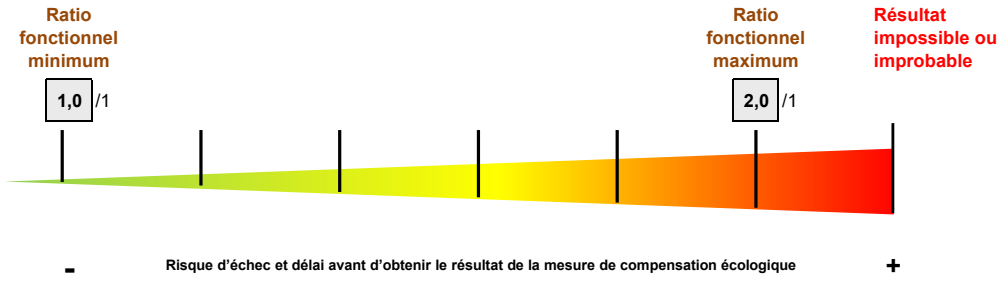
Étape 1 - Définition de l'intervalle de variation du ratio fonctionnel sur le territoire

Le ratio fonctionnel diffère du ratio surfacique, il quantifie l'intensité des gains fonctionnels nécessaires pour garantir d'obtenir une équivalence fonctionnelle.
Le ratio surfacique type SDAGE par exemple est à vérifier en plus de ce ratio fonctionnel.

Voir page 37 du guide de la méthode

Entrez les ratios fonctionnels minimum et maximum (cellules grises) entre lesquels variera le ratio fonctionnel attribué à la mesure de compensation écologique.

Voir page 38 du guide de la méthode



Pour information, comment a été défini l'intervalle de variation du ratio fonctionnel renseigné ci-avant ?

[ ] d'après une préconisation formelle sur le territoire où est prévu l'aménagement.
Cette préconisation peut être issue d'une disposition d'un SDAGE ou d'un SAGE sur un bassin versant, d'une doctrine départementale (InterMISEN, MISEN)…

Précisez alors d'où provient cette préconisation :

[X] en l'absence de préconisation formelle sur le territoire où est prévu l'aménagement, il a été déterminé par les parties prenantes en tenant compte des impacts négatifs résiduels significatifs du projet d'aménagement et des enjeux sur le territoire.

Étape 2 - Qualification de la mesure de compensation écologique d'un projet d'aménagement

Examinez la qualification automatisée de la mesure de compensation écologique réalisée avec l'interface.
Éventuellement, requalifiez la mesure et justifiez le impérativement avec des informations complémentaires (cellules grises) !

Voir pages 39-41 du guide de la méthode

Qualification de la faisabilité technique

Qualification automatisée de l'interface

Qualification éventuelle d'après l'observateur
Répondez avec un X

Faisabilité d'après les trajectoires écologiques prévues entre habitats dans le site de compensation

		Qualification automatisée de l'interface	Qualification éventuelle d'après l'observateur
impossible ou improbable			
très aléatoire			
assez aléatoire	I1.1 Monocultures intensives vers -> E3.4 Prairies eutrophes et mésotrophes humides ou mouilleuses sur 90% I1.1 Monocultures intensives vers -> F9.2 Saussaies marécageuses et fourrés des bas-marais à Salix sur 10%	X	X
autres			

Explication du résultat de la qualification automatisée des trajectoires :

I1.1 --> E3.4 Habitat initial possible dans de larges conditions hydriques (sèches à engorgées) vers un habitat attendu avec un engorgement prolongé. Habitat initial avec une artificialisation forte vers un habitat attendu beaucoup plus naturel.
I1.1 --> F9.2 Habitat initial avec une artificialisation forte vers un habitat attendu beaucoup plus naturel.

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Faisabilité d'après les actions écologiques prévues dans le site de compensation

		Qualification automatisée de l'interface	Qualification éventuelle d'après l'observateur *Répondez avec un X*
 très aléatoire			
 assez aléatoire	Actions écologiques d'impulsion : Intervention sur rigole et fossé (90%).	X	
 assez bonne	Actions écologiques d'impulsion : Ensemencement (90%). Plantation d'arbustes et d'arbres (10%). Transfert de foin, sol… (90%).		X
 bonne	Actions écologiques d'impulsion : Paillage et autre couverture du sol (10%). Actions écologiques d'exploitation-entretien : Fauche avec export (90%). Taille de haies, arbustes et arbres (10%).		

Les pourcentages indiquent la proportion du site par action écologique énumérée. Plus l'emprise du site est occupée par des actions écologiques avec une faisabilité aléatoire, moins la faisabilité du génie écologique est satisfaisante. Si besoin, consultez l'onglet EVAL et la réponse à la question 27 pour connaître la combinaison d'actions écologiques par trajectoire écologique.

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Pas une intervention complète avec effacement du fossé. Ce dernier passera de fossé très profond à fossé et un léger retalutage au niveau de la zone humide permettra d'alimenter la zone humide. En plus, une seule intervention sur une rigole au nord.

Faisabilité d'après le niveau de dégradation du site de compensation en état initial

		Qualification automatisée de l'interface	Qualification éventuelle d'après l'observateur *Répondez avec un X*
 très dégradé	Densité de fossés très importante (303 m/ha). Densité de fossés profonds très importante (167 m/ha).	X	X
 dégradé	Emprise d'hab. nat. assez faible.		
 peu ou pas dégradé	Site et zone tampon peu drainés (30 %). Absence de ravinement. Pas de remblai détecté.		

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Faisabilité d'après la superficie du site de compensation*

 très petit			
 assez petit			X
 assez grand	Superficie du site >= 2 ha		

* ou la superficie moyenne des entités constituant un seul site

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Site limité en terme de surface de zone humide pédologique actuelle due à l'importante dégradation du sol lié à l'activité agricole intensive qui permet pas de classer certains sondages peu profonds.

Conclusion sur la faisabilité technique ▶


Peu probable


Assez probable

Qualification du délai (proximité temporelle)

		Qualification automatisée de l'interface	Qualification éventuelle d'après l'observateur *Répondez avec un X*
Délai d'après les trajectoires écologiques prévues entre habitats dans le site de compensation			
 extrêmement long			
 très long			
 long	I1.1 Monocultures intensives vers -> F9.2 Saussaies marécageuses et fourrés des bas-marais à Salix sur 10%		
 rapide	I1.1 Monocultures intensives vers -> E3.4 Prairies eutrophes et mésotrophes humides ou mouilleuses sur 90%	X	X
Délai d'après l'étage altitudinal			
 alpin ou nival			
 subalpin			
 collinéen ou montagnard	Action écologique sur l'étage collinéen ou montagnard.	X	X

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Conclusion sur le délai ▶


Rapide


Rapide

Qualification de l'environnement du site

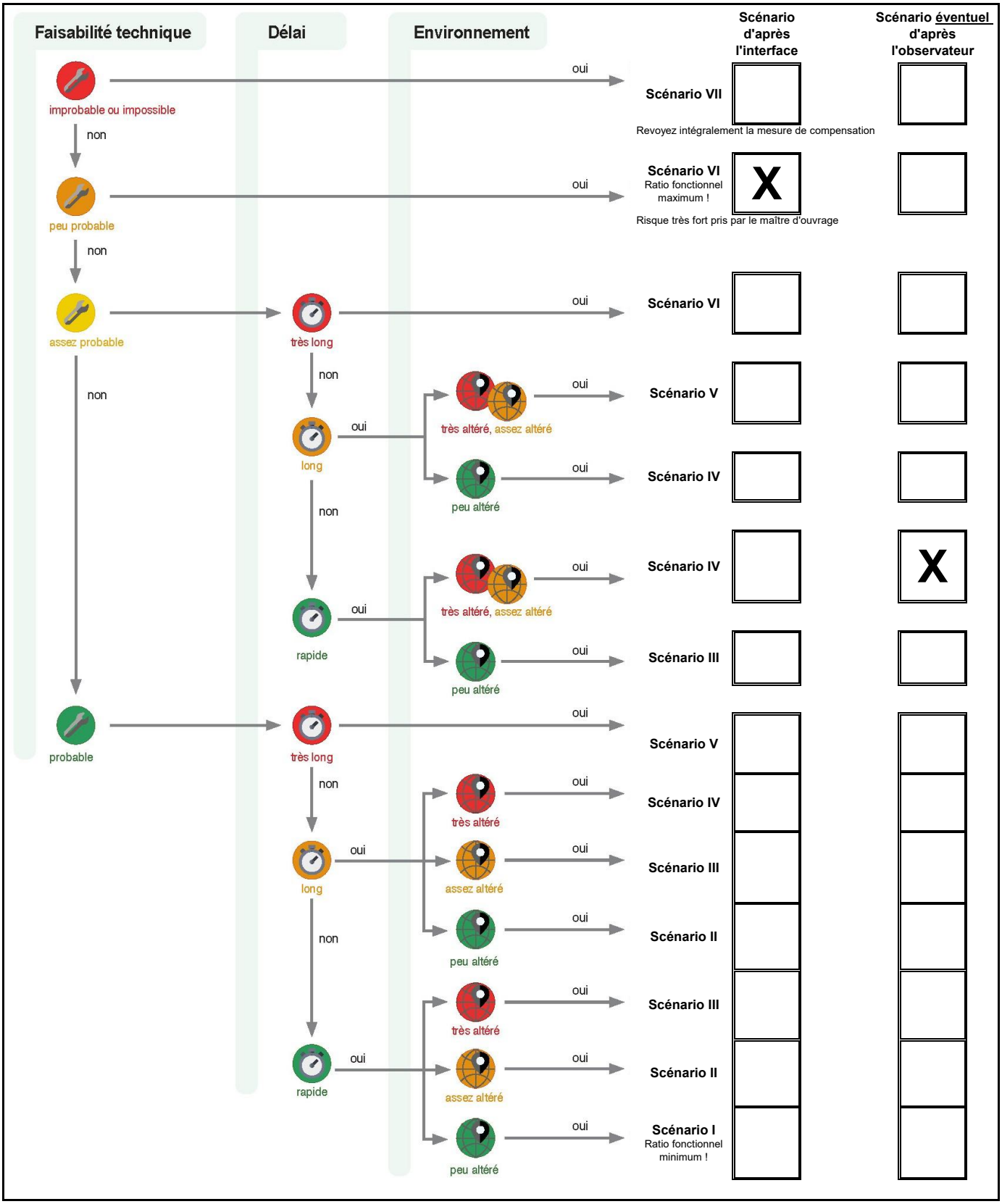
	Zone contributive	Paysage	Qualification automatisée de l'interface	Qualification éventuelle d'après l'observateur *Répondez avec un X*
 très altéré		Anthropisation très importante (cultures et urbanisations). Densité de grandes infrast. de transp. très importante (0,9 km/100ha).	X	X
 assez altéré	Part cultivée importante (72,1 %).			
 peu altéré	Part enherbée assez réduite (23,8 %). Part construite très réduite (0,1 %). Densité d'infrastructures de transport assez réduite (1,6 km/100ha).	Densité de petites infrast. de transp. réduite (2,1 km/100ha).		

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

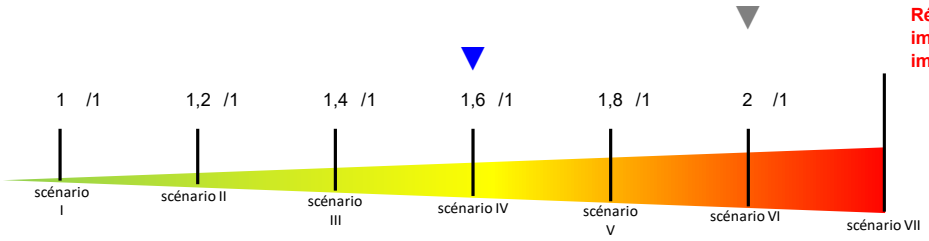
Étape 3 – Ratio fonctionnel attribué au projet d'aménagement

Lisez le résultat de l'évaluation de la mesure de compensation écologique puis le ratio fonctionnel octroyé qui en résulte

Scénario de compensation écologique identifié à l'issue de l'interface



Attribution d'un ratio fonctionnel à l'issue de l'interface



- **Risque d'échec et délai avant d'obtenir le résultat de la mesure de compensation écologique** **+**

Légende des icônes qui apparaissent sur l'intervalle ci-dessus

▼ ratio fonctionnel issu de l'interface ▼ ratio fonctionnel issu de la qualification par les parties prenantes

Ratio fonctionnel octroyé : 1,6 /1

L'équivalence fonctionnelle est évaluée avec le ratio fonctionnel octroyé avec l'interface (▼),
sauf si les parties prenantes ont requalifié la mesure de compensation écologique (▼) d'après un argumentaire technique crédible. Vérifiez alors cet argumentaire avec les commentaires fournis ci-dessus !

IMPORTANT

L'interface ne pénalise pas la mise en œuvre de mesures de compensation écologique ambitieuses !

Le résultat automatisé de l'interface souligne d'abord des points de vigilance pour identifier les programmes d'actions écologiques dont le risque d'échec peut être significatif et/ou avec des résultats escomptés longs à obtenir.

L'éventuelle requalification par les parties prenantes permet ensuite de tenir compte des modalités techniques de mise en œuvre des actions écologiques spécifiques à un projet d'aménagement (par ex. détails techniques pour réaliser au mieux une action écologique). Fournir des informations factuelles, techniques, vérifiables, robustes... et spécifiques au programme d'actions écologiques concerné est donc la condition *sine qua non* à une éventuelle requalification pertinente de la mesure de compensation écologique par les parties prenantes.

Voir pages 41-43 du guide de la méthode

Un ratio fonctionnel supérieur à 1/1 n'implique pas nécessairement de viser des gains nettement supérieurs aux pertes. Le respecter implique de fournir des garanties que les gains seraient bien au moins égaux au pertes étant donné le risque d'échec de la mesure de compensation écologique et le délai avant d'obtenir les gains de la mesure de compensation écologique.

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.

IMPORTANT

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 :

[X] **la simulation des pertes et des gains escomptés**

le site impacté avec impact envisagé + 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

Ratio fonctionnel octroyé → **1,6 /1**

Le ratio fonctionnel automatisé issu de l'interface était de 2/1.
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	**SITE IMPACTE avec impacté envisagé** Nombre d'indicateurs avec une perte fonctionnelle envisagée	**SITE DE COMPENSATION avec action écologique envisagée** Nombre d'indicateurs avec un gain fonctionnel envisagé	**EQUIVALENCE FONCTIONNELLE envisagée** Nombre d'indicateurs avec un gain ≥ la perte × le ratio fonctionnel
FONCTION HYDROLOGIQUE				
Atténuation du débit de crue*	6	Non évaluée dans cet HGM	Non évaluée dans cet HGM	1
Ralentissement des ruissellements	3	1	2	1
Recharge des nappes	5	3	3	1
Rétention des sédiments	7	4	3	2
Soutien au débit d'étiage**	7	4	3	1
FONCTION BIOGEOCHIMIQUE				
Dénitrification des nitrates	9	6	3	2
Assimilation végétale de l'azote	8	5	3	2
Adsorption et précipitation du phosphore	7	5	3	2
Assimilation végétale des orthophosphates	8	6	3	2
Séquestration du carbone	6	2	1	0
FONCTION D'ACCOMPLISSEMENT DU CYCLE BIOLOGIQUE DES ESPECES				
Support des habitats	6	4	4	2
Connexion des habitats	1	1	1	0
BILAN	27	19	10	4

* : 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

Nom de l'indicateur	Paramètre mesuré	Sous-fonctions associées											SITE IMPACTE avec impacté envisagé	SITE DE COMPENSATION avec action écologique envisagée	EQUIVALENCE FONCTIONNELLE ?
		Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrification	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption et précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	Support des habitats	Connexion des habitats	Présence de perte fonctionnelle envisagée ?	Présence de gain fonctionnel envisagée ?	Gain ≥ la perte × le ratio fonctionnel ?
Le couvert végétal															
Végétalisation du site	Couvert végétal permanent				■		■	■	■	■				OUI	OUI (2,1 fois la perte)	OUI
Assimilation N et P	Type de couvert végétal							■		■				OUI	non	non
Séquestration C	Type de couvert végétal										■			OUI	OUI (1 fois la perte)	non
Surface terrière carbone	Aire de section des arbres										■			non	non	non
Surface terrière étiage	Aire de section des arbres					■								OUI	non	non
Rugosité du couvert végétal	Type de couvert végétal	■	■		■		■	■	■	■				non renseigné	non renseigné	non renseigné
Les systèmes de drainage																
Rareté des rigoles	Rigoles	■	■	■	■	■	■	■	■	■				non	OUI	non
Rareté des fossés	Fossés	■	■	■	■	■	■	■	■	■				non	non	non
Rareté des fossés profonds	Fossés profonds	■	■	■	■	■	■	■	■	■				OUI	OUI (2,1 fois la perte)	OUI
Rareté des drains souterrains	Drains souterrains	■		■		■	■	■	■	■				OUI	non	non
L'érosion																
Rareté du ravinement	Ravines				■		■	■	■	■				OUI	non	non
Végétalisation des berges	Couvert végétal permanent rivulaire				■		■	■	■	■				non renseigné	non renseigné	non renseigné
Le sol																
pH neutre	pH									■				OUI	non	non
pH acide-alcalin	pH								■					OUI	non	non
Matière organique incorporée en surface	Épisolum humifère	■			■	■	■	■			■			non	non	non
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	non	non
Texture en surface 1	Texture entre 0 et 30 cm				■									OUI	non	non
Texture en surface 2	Texture entre 0 et 30 cm						■							OUI	non	non
Texture en profondeur	Texture entre 30 et 120 cm						■							non renseigné	non renseigné	non renseigné
Conductivité hydraulique en surface	Texture et horizons histiques entre 0 et 30 cm	■		■		■								OUI	OUI (0,6 fois la perte)	non
Conductivité hydraulique en profondeur	Texture et horizons histiques entre 30 et 120 cm	■		■		■								non renseigné	non renseigné	non renseigné
Engorgement permanent	Traits d'hydromorphie										■			OUI	non	non
Engorgement temporaire	Traits d'hydromorphie						■							OUI	non	non
Les habitats																
Richesse en habitats	Habitats EUNIS niveau 3											■		OUI	OUI (4,7 fois la perte)	OUI
Équipartition des habitats	Habitats EUNIS niveau 3											■		non	OUI	non
Habitats hygrophiles	Habitats EUNIS niveau 3											■		non	OUI	non
Habitats non hygrophiles	Habitats EUNIS niveau 3											■		OUI	non	non
Habitats halophiles	Habitats EUNIS niveau 3											■		non renseigné	non renseigné	non renseigné
Habitats non halophiles	Habitats EUNIS niveau 3				■			■				■		non renseigné	non renseigné	non renseigné
Rareté de l'anthropisation de l'habitat	Habitats EUNIS niveau 3											■		OUI	OUI (1,7 fois la perte)	OUI
Rareté des invasions biologiques végétales	Espèces végétales invasives											■		OUI	non renseigné	non renseigné
Rareté de la fragmentation	Habitats EUNIS niveau 3											■		non	non	non
Similarité avec le paysage	Habitats EUNIS niveau 1												■	OUI	OUI (0,6 fois la perte)	non

Les rectangles bleus, rouges ou verts indiquent les sous-fonctions renseignées par l'indicateur.

* : 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	EQUIVALENCE FONCTIONNELLE ?
		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	non renseigné	non renseigné	non renseigné
	Rareté des rigoles	non	OUI	non
	Rareté des fossés	non	non	non
	Rareté des fossés profonds	OUI	OUI (2,1 fois la perte)	OUI
	Rareté des drains souterrains	OUI	non	non
	Matière organique incorporée en surface	non	non	non
	Matière organique enfouie	non renseigné	non renseigné	non renseigné
* : évaluée qu'en système alluvial, riverain d'étendue d'eau, estuarien, péri-lagunaire, panne dunaire et/ou côtier.	Conductivité hydraulique en surface	OUI	OUI (0,6 fois la perte)	non
	Conductivité hydraulique en profondeur	non renseigné	non renseigné	non renseigné
	Ralentissement des ruissellements			
	Rugosité du couvert végétal	non renseigné	non renseigné	non renseigné
	Rareté des rigoles	non	OUI	non
	Rareté des fossés	non	non	non
	Rareté des fossés profonds	OUI	OUI (2,1 fois la perte)	OUI
	Recharge des nappes			
	Rareté des rigoles	non	OUI	non
	Rareté des fossés	non	non	non
	Rareté des fossés profonds	OUI	OUI (2,1 fois la perte)	OUI
	Rareté des drains souterrains	OUI	non	non
	Conductivité hydraulique en surface	OUI	OUI (0,6 fois la perte)	non
	Conductivité hydraulique en profondeur	non renseigné	non renseigné	non renseigné
	Rétention des sédiments			
	Végétalisation du site	OUI	OUI (2,1 fois la perte)	OUI
	Rugosité du couvert végétal	non renseigné	non renseigné	non renseigné
	Rareté des rigoles	non	OUI	non
	Rareté des fossés	non	non	non
	Rareté des fossés profonds	OUI	OUI (2,1 fois la perte)	OUI
	Rareté du ravinement	OUI	non	non
	Végétalisation des berges	non renseigné	non renseigné	non renseigné
	Matière organique incorporée en surface	non	non	non
	Texture en surface 1	OUI	non	non
	Habitats non halophiles	non renseigné	non renseigné	non renseigné
	Soutien au débit d'étiage**			
	Surface terrière étiage	OUI	non	non
	Rareté des rigoles	non	OUI	non
	Rareté des fossés	non	non	non
	Rareté des fossés profonds	OUI	OUI (2,1 fois la perte)	OUI
	Rareté des drains souterrains	OUI	non	non
	Matière organique incorporée en surface	non	non	non
	Matière organique enfouie	non renseigné	non renseigné	non renseigné
** : évaluée qu'en système de plateau, source et suintement et dépression.	Conductivité hydraulique en surface	OUI	OUI (0,6 fois la perte)	non
	Conductivité hydraulique en profondeur	non renseigné	non renseigné	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 ?
FONCTION BIOGEOCHIMIQUE				
Dénitrification				
Végétalisation du site		OUI	OUI (2,1 fois la perte)	OUI
Rugosité du couvert végétal		non renseigné	non renseigné	non renseigné
Rareté des rigoles		non	OUI	non
Rareté des fossés		non	non	non
Rareté des fossés profonds		OUI	OUI (2,1 fois la perte)	OUI
Rareté des drains souterrains		OUI	non	non
Rareté du ravinement		OUI	non	non
Végétalisation des berges		non renseigné	non renseigné	non renseigné
Matière organique incorporée en surface		non	non	non
Matière organique enfouie		non renseigné	non renseigné	non renseigné
Texture en surface 2		OUI	non	non
Texture en profondeur		non renseigné	non renseigné	non renseigné
Engorgement temporaire		OUI	non	non
Assimilation végétale de l'azote				
Végétalisation du site		OUI	OUI (2,1 fois la perte)	OUI
Assimilation N et P		OUI	non	non
Rugosité du couvert végétal		non renseigné	non renseigné	non renseigné
Rareté des rigoles		non	OUI	non
Rareté des fossés		non	non	non
Rareté des fossés profonds		OUI	OUI (2,1 fois la perte)	OUI
Rareté des drains souterrains		OUI	non	non
Rareté du ravinement		OUI	non	non
Végétalisation des berges		non renseigné	non renseigné	non renseigné
Matière organique incorporée en surface		non	non	non
Habitats non halophiles		non renseigné	non renseigné	non renseigné
Adsorption et précipitation du phosphore				
Végétalisation du site		OUI	OUI (2,1 fois la perte)	OUI
Rugosité du couvert végétal		non renseigné	non renseigné	non renseigné
Rareté des rigoles		non	OUI	non
Rareté des fossés		non	non	non
Rareté des fossés profonds		OUI	OUI (2,1 fois la perte)	OUI
Rareté des drains souterrains		OUI	non	non
Rareté du ravinement		OUI	non	non
Végétalisation des berges		non renseigné	non renseigné	non renseigné
pH acide-alcalin		OUI	non	non
Assimilation végétale des orthophosphates				
Végétalisation du site		OUI	OUI (2,1 fois la perte)	OUI
Assimilation N et P		OUI	non	non
Rugosité du couvert végétal		non renseigné	non renseigné	non renseigné
Rareté des rigoles		non	OUI	non
Rareté des fossés		non	non	non
Rareté des fossés profonds		OUI	OUI (2,1 fois la perte)	OUI
Rareté des drains souterrains		OUI	non	non
Rareté du ravinement		OUI	non	non
Végétalisation des berges		non renseigné	non renseigné	non renseigné
pH neutre		OUI	non	non
Séquestration du carbone				
Séquestration C		OUI	OUI (1 fois la perte)	non
Surface terrière carbone		non	non	non
Matière organique incorporée en surface		non	non	non
Matière organique enfouie		non renseigné	non renseigné	non renseigné
Tourbe en surface		non	non	non
Tourbe enfouie		non	non	non
Engorgement permanent		OUI	non	non

		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 ?
FONCTION D'ACCOMPLISSEMENT DU CYCLE BIOLOGIQUE DES ESPECES				
Support des habitats				
	Richesse en habitats	OUI	OUI (4,7 fois la perte)	OUI
	Équipartition des habitats	non	OUI	non
	Habitats hygrophiles	non	OUI	non
	Habitats non hygrophiles	OUI	non	non
	Habitats halophiles	non renseigné	non renseigné	non renseigné
	Habitats non halophiles	non renseigné	non renseigné	non renseigné
	Rareté de l'anthropisation de l'habitat	OUI	OUI (1,7 fois la perte)	OUI
	Rareté des invasions biologiques végétales	OUI	non renseigné	non renseigné
	Rareté de la fragmentation	non	non	non
Connexion des habitats				
	Similarité avec le paysage	OUI	OUI (0,6 fois la perte)	non

4. Après l'évaluation des sites et l'octroi d'un ratio fonctionnel, il est possible de comprendre dans le détail le bilan fonctionnel avec les indicateurs détaillés

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

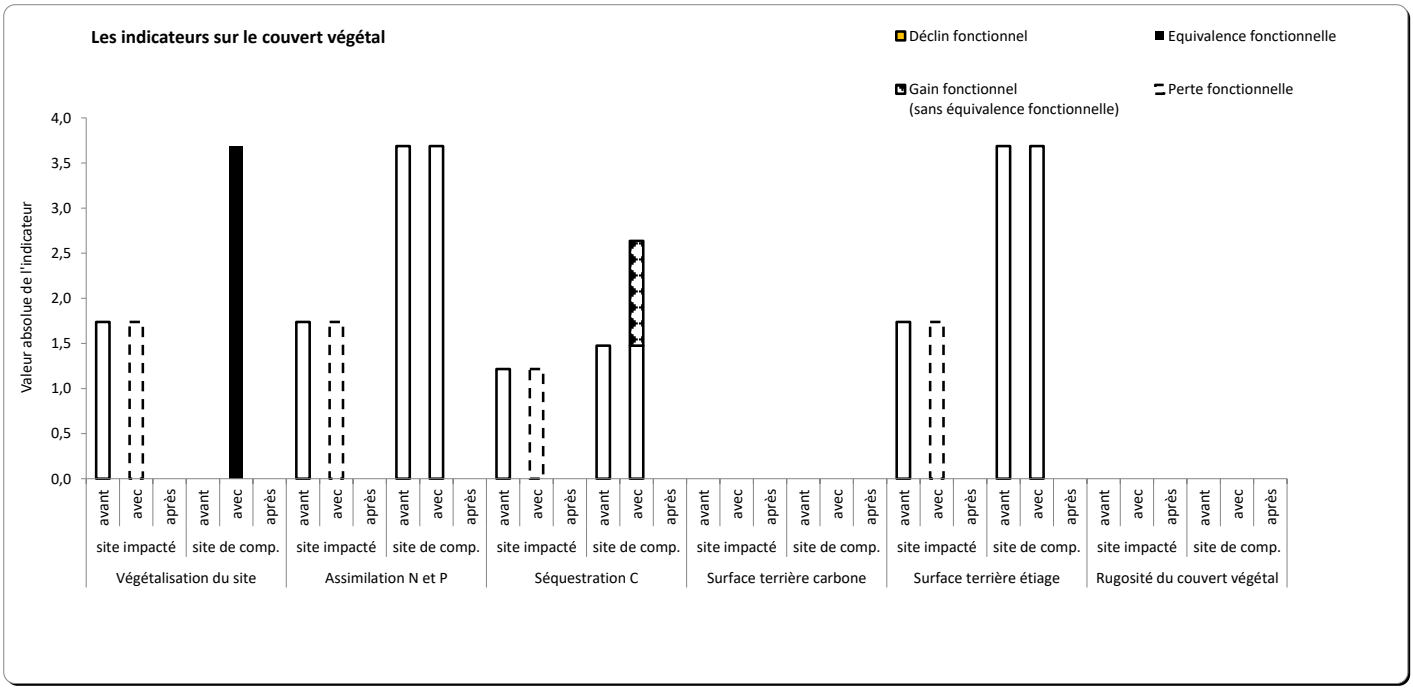
IMPORTANT

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.

REPRESENTATION DE L'EQUIVALENCE FONCTIONNELLE PAR INDICATEUR

Ratio fonctionnel octroyé → **1,6 /1**

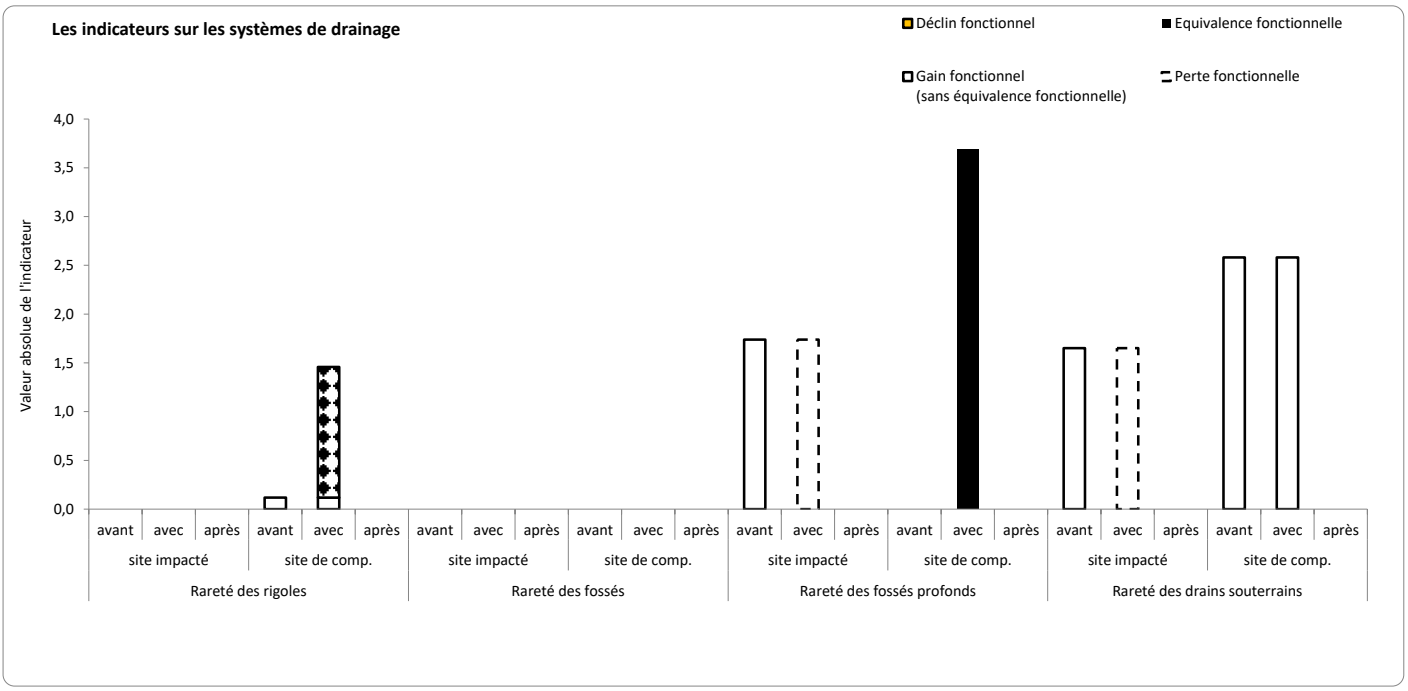
Le ratio fonctionnel automatisé issu de l'interface était de 2/1.
Le ratio fonctionnel de 1,6/1 provient de la qualification de la mesure de comp. écol. par les parties prenantes.
Assurez vous d'avoir vérifié sa pertinence dans l'onglet DIMENSIONNER.

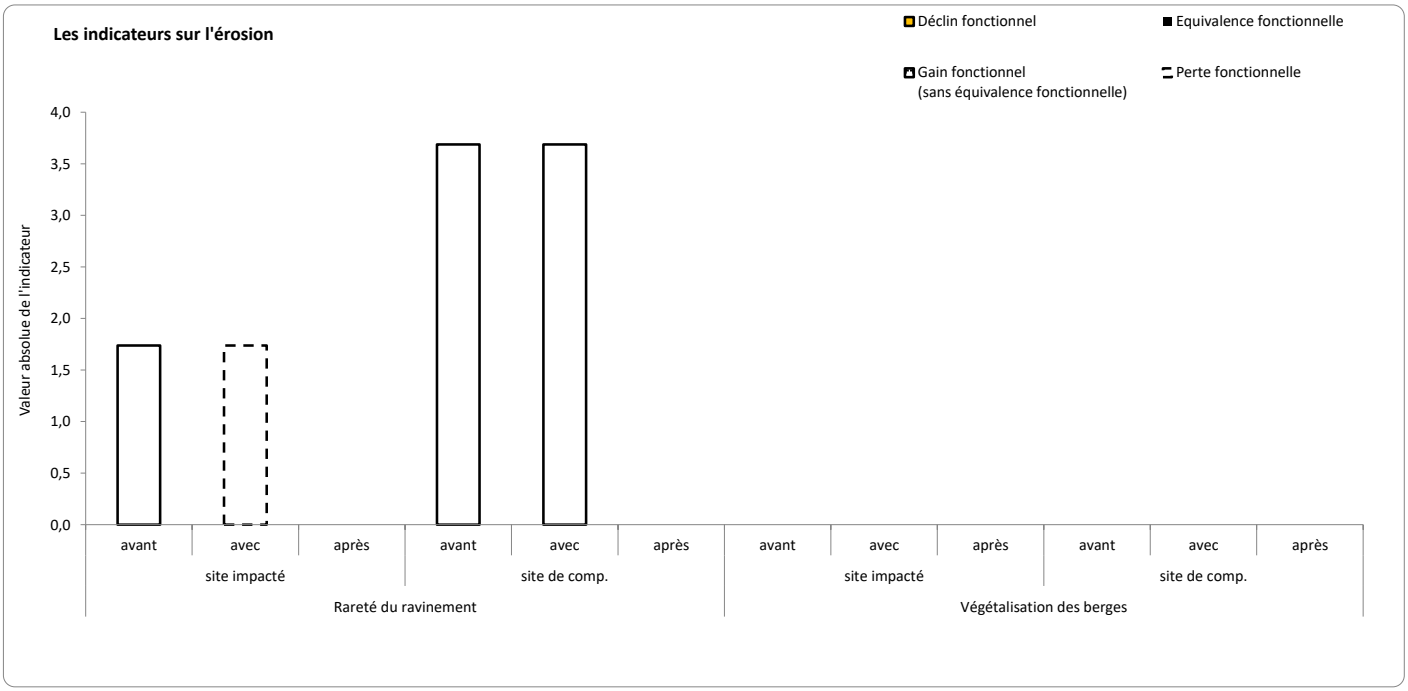


Valeur absolue des indicateurs = valeur relative de l'indicateur [0-1] × la superficie du site en ha.

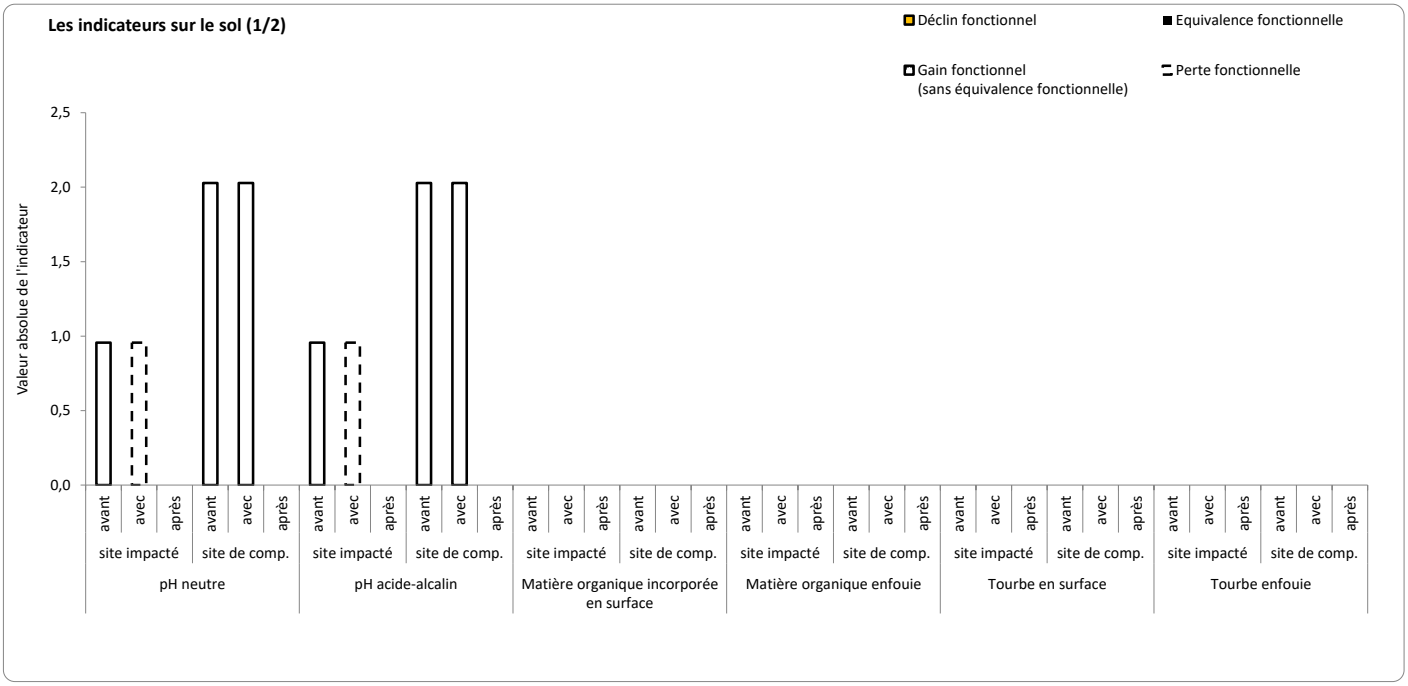
Sur le site impacté : la **perte fonctionnelle** indique une baisse de l'intensité de la fonction après l'impact.

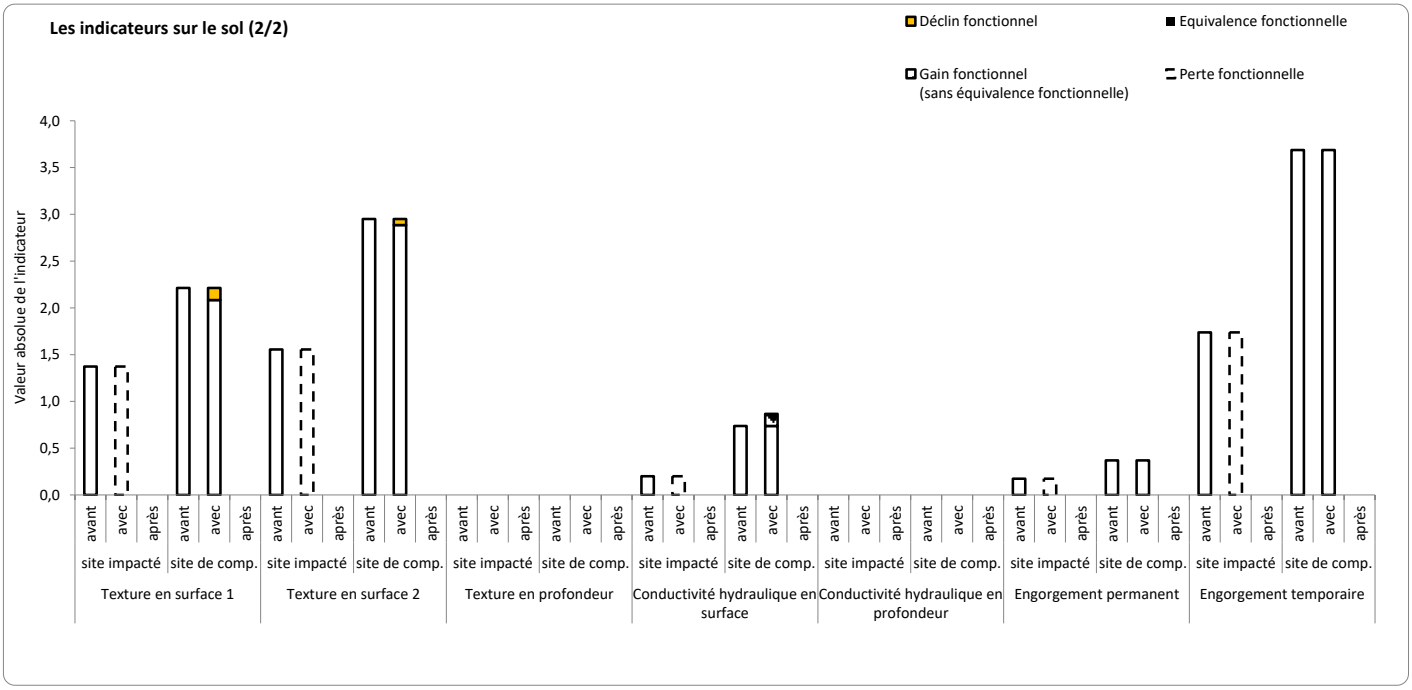
Sur le site de compensation : le **gain fonctionnel** indique une hausse de l'intensité de la fonction après l'action écologique.
Il y a alors **équivalence fonctionnelle** si le gain fonctionnel ≥ ratio fonctionnel × la perte fonctionnelle sur le site impacté.
Le **déclin fonctionnel** indique une baisse de l'intensité de la fonction après l'action écologique.

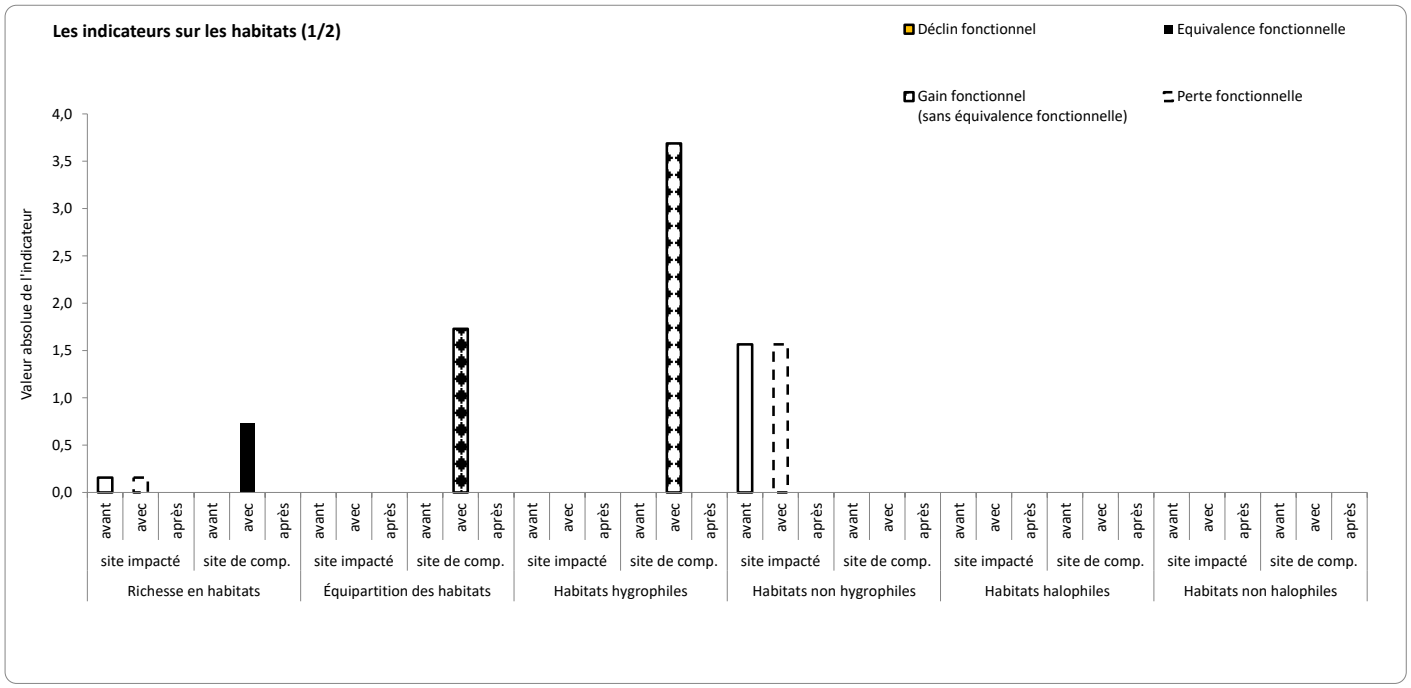


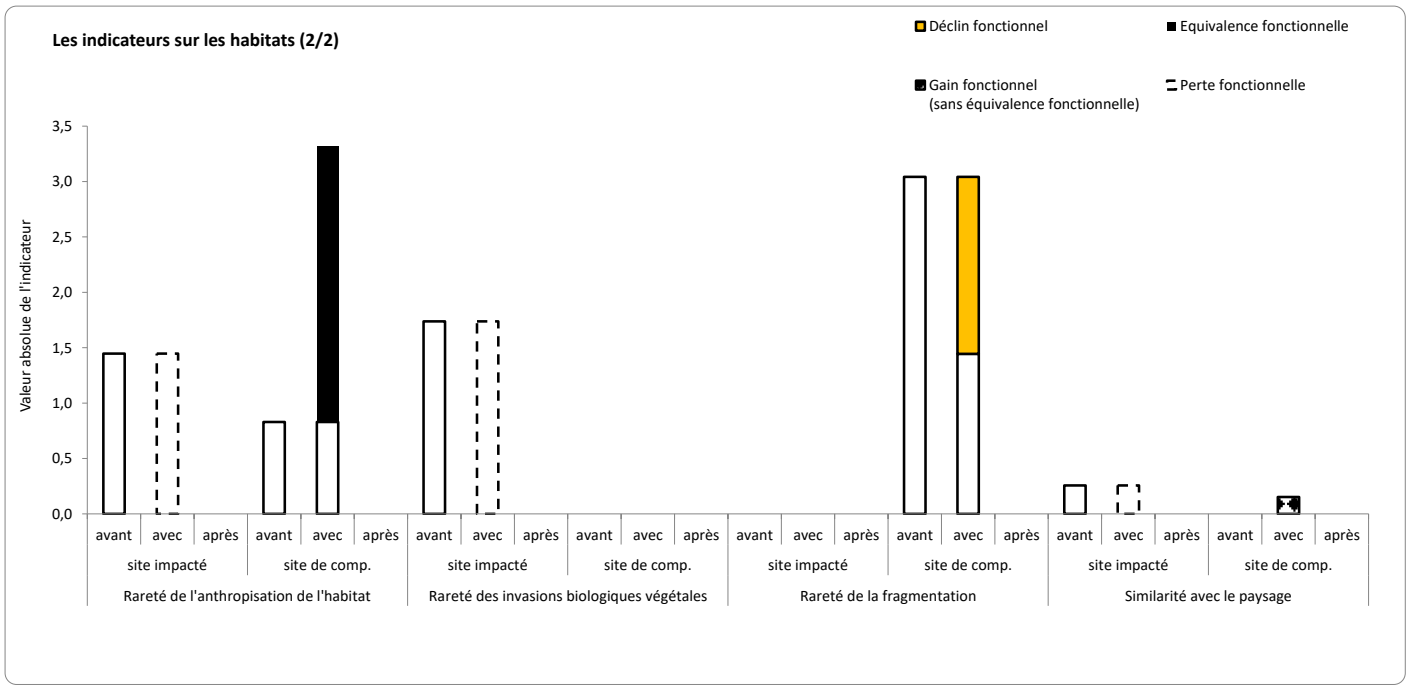


Note : la valeur absolue de l'indicateur "végétalisation des berges" est obtenue en multipliant sa valeur relative [0-1] par le linéaire de berges dans le site en km.


Les indicateurs sur le sol (1/2)
Déclin fonctionnel
Equivalence fonctionnelle
Gain fonctionnel (sans équivalence fonctionnelle)
Perte fonctionnelle
Valeur absolue de l'indicateur
2,5
2,0
1,5
1,0
0,5
0,0
avant
avec
après
site impacté
site de comp.
pH neutre
pH acide-alcalin
Matière organique incorporée en surface
Matière organique enfouie
Tourbe en surface
Tourbe enfouie


Les indicateurs sur le sol (2/2)
Déclin fonctionnel
Equivalence fonctionnelle
Gain fonctionnel (sans équivalence fonctionnelle)
Perte fonctionnelle
Valeur absolue de l'indicateur
4,0
3,5
3,0
2,5
2,0
1,5
1,0
0,5
0,0
avant
avec
après
site impacté
site de comp.
Texture en surface 1
Texture en surface 2
Texture en profondeur
Conductivité hydraulique en surface
Conductivité hydraulique en profondeur
Engorgement permanent
Engorgement temporaire


Les indicateurs sur les habitats (1/2)
Déclin fonctionnel
Equivalence fonctionnelle
Gain fonctionnel (sans équivalence fonctionnelle)
Perte fonctionnelle
Valeur absolue de l'indicateur
4,0
3,5
3,0
2,5
2,0
1,5
1,0
0,5
0,0
avant
avec
après
site impacté
site de comp.
Richesse en habitats
Équipartition des habitats
Habitats hygrophiles
Habitats non hygrophiles
Habitats halophiles
Habitats non halophiles


Les indicateurs sur les habitats (2/2)
Déclin fonctionnel
Equivalence fonctionnelle
Gain fonctionnel (sans équivalence fonctionnelle)
Perte fonctionnelle
Valeur absolue de l'indicateur
3,5
3,0
2,5
2,0
1,5
1,0
0,5
0,0
avant
avec
après
site impacté
site de comp.
Rareté de l'anthropisation de l'habitat
Rareté des invasions biologiques végétales
Rareté de la fragmentation
Similarité avec le paysage

4. Après l'évaluation des sites et l'octroi d'un ratio fonctionnel, il est possible de comprendre dans le détail le bilan fonctionnel avec les indicateurs détaillés

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.

TABLEAU DE BORD DE LA VALEUR DES INDICATEURS DANS LE SITE



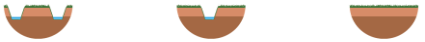
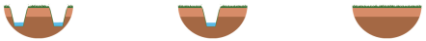
Indiquez par un "X", si vous affichez les indicateurs :

[ ] dans le site impacté

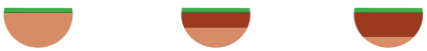
[X] dans le site de compensation

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur - Valeur faible de l'indicateur (*fonction réduite*) + Valeur élevée de l'indicateur (*fonction importante*)	Sous-fonctions associées Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrification des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	Support des habitats	Connexion des habitats	Dans le site de compensation Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire
Le couvert végétal																
Végétalisation du site	34	*Un couvert végétal permanent capte, stabilise les sédiments et réduit le lessivage des nutriments.* 				■		■	■	■	■				Avant action écologique	Absence de couvert vég. permanent.
															Avec act. écol. envisagée	Couvert vég. permanent très important (100 %).
															Après action écologique	
Assimilation N et P	46	*Les couverts herbacés avec des pratiques agricoles, arbustifs ou arborés assimilent plus de nutriments que les couverts clairsemés, muscinaux ou herbacés sans pratique agricole.* 							■		■				Avant action écologique	Couvert surtout herbacé avec export de biomasse et/ou
															Avec act. écol. envisagée	Couvert surtout herbacé avec export de biomasse et/ou
															Après action écologique	
Séquestration C	46	*Un couvert ligneux et une biomasse végétale importante stockent plus de carbone. Les pratiques agricoles stimulent cette fonction dans un couvert herbacé.* 										■			Avant action écologique	Couverts intermédiaires.
															Avec act. écol. envisagée	Couverts intermédiaires.
															Après action écologique	
Surface terrière carbone	49	*Une surface de section des arbres (m^2/ha) importante indique une meilleure séquestration du carbone.* 										■			Avant action écologique	Surface de section des arbres très faible.
															Avec act. écol. envisagée	Surface de section des arbres très faible.
															Après action écologique	
Surface terrière étiage	49	*Une surface de section des arbres (m^2/ha) faible en plateau, source et suintement et dépression limite l'évapotranspiration, ce qui favorise le soutien du débit d'étiage en aval.* 					■								Avant action écologique	Surface de section des arbres très faible.
															Avec act. écol. envisagée	Surface de section des arbres très faible.
															Après action écologique	
Rugosité du couvert végétal	46	*Un couvert arboré ralentit plus les écoulements, retient plus de sédiments et de nutriments que les couverts arbustifs ; herbacés, clairsemés ou les zones à nu.*  *spécifique aux sites alluviaux ou estuariens*	■	■		■		■	■	■	■				Avant action écologique	Non renseigné. Site ni alluvial, ni estuarien.
															Avec act. écol. envisagée	Non renseigné. Site ni alluvial, ni estuarien.
															Après action écologique	

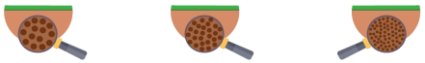
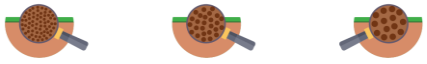
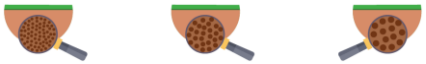
Les rectangles bleus, rouges ou verts indiquent les sous-fonctions renseignées par l'indicateur.

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur - Valeur faible de l'indicateur (*fonction réduite*) + Valeur élevée de l'indicateur (*fonction importante*)	Sous-fonctions associées Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrification des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	Support des habitats	Connexion des habitats	Dans le site de compensation Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire
Les systèmes de drainage																
Rareté des rigoles	52	*L'absence de rigoles, de fossés et de fossés profonds accroît le temps de séjour des eaux, réduit les flux hydrosédimentaires et de nutriments vers l'aval et la décharge des nappes.* 													Avant action écologique	Densité de rigoles très importante (171 m/ha).
															Avec act. écol. envisagée	Densité de rigoles importante (107 m/ha).
															Après action écologique	
Rareté des fossés	52	*L'absence de fossés accroît le temps de séjour des eaux, réduit les flux hydrosédimentaires et de nutriments vers l'aval et la décharge des nappes.* 													Avant action écologique	Densité de fossés très importante (303 m/ha).
															Avec act. écol. envisagée	Densité de fossés très importante (470 m/ha).
															Après action écologique	
Rareté des fossés profonds	52	*L'absence de fossés profonds accroît le temps de séjour des eaux, réduit les flux hydrosédimentaires et de nutriments vers l'aval et la décharge des nappes.* 													Avant action écologique	Densité de fossés profonds très importante (167 m/ha).
															Avec act. écol. envisagée	Absence de fossés profonds.
															Après action écologique	
Rareté des drains souterrains	53	*L'absence de drains souterrains accroît le temps de séjour des eaux, réduit le lessivage de nutriments et la décharge des nappes.* 													Avant action écologique	Site et zone tampon peu drainés (30 %).
															Avec act. écol. envisagée	Site et zone tampon peu drainés (30 %).
															Après action écologique	
L'érosion																
Rareté du ravinement	54	*L'absence de ravines réduit l'évacuation des sédiments et le lessivage de nutriments vers l'aval.* 													Avant action écologique	Absence de ravinement.
															Avec act. écol. envisagée	Absence de ravinement.
															Après action écologique	
Végétalisation des berges	58	*La stabilisation des berges par un couvert végétal limite l'évacuation des sédiments et le lessivage de nutriments vers l'aval.*  *spécifique aux sites alluviaux ou estuariens*													Avant action écologique	Non renseigné. Site ni alluvial, ni estuarien.
															Avec act. écol. envisagée	Non renseigné. Site ni alluvial, ni estuarien.
															Après action écologique	

Les rectangles bleus, rouges ou verts indiquent les sous-fonctions renseignées par l'indicateur.

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur - Valeur faible de l'indicateur (fonction réduite) + Valeur élevée de l'indicateur (fonction importante)	Sous-fonctions associées Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrification des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	Support des habitats	Connexion des habitats	Dans le site de compensation Valeur de l'indicateur [0-1]		Commentaire
Le sol																	
pH neutre	44	*Un pH [6-7] favorise l'assimilation végétale du phosphore, car cet élément est alors plus disponible pour la végétation dans le sol.* 														Avant action écologique		Sol généralement assez acide ou assez basique.
																Avec act. écol. envisagée		Sol généralement assez acide ou assez basique.
																Après action écologique		
pH acide-alcalin	44	*Un pH acide ou basique favorise la fixation du phosphore dans le sol.* 														Avant action écologique		Sol généralement assez acide ou assez basique.
																Avec act. écol. envisagée		Sol généralement assez acide ou assez basique.
																Après action écologique		
Matière organique incorporée en surface	44	*Un épisolum humifère épais (matière organique) fixe les sédiments, favorise la rétention de l'eau, fournit du carbone pour dénitrifier et indique la séquestration de carbone.* 														Avant action écologique		Absence d'épisolum humifère.
																Avec act. écol. envisagée		Absence d'épisolum humifère.
																Après action écologique		
Matière organique enfouie	44	*Un épisolum humifère enfoui épais (matière organique) favorise la rétention de l'eau, fournit du carbone pour dénitrifier et indique la séquestration de carbone.* 														Avant action écologique		Horizon humifère enfoui non renseigné dans tout le site.
																Avec act. écol. envisagée		Horizon humifère enfoui non renseigné dans tout le site.
																Après action écologique		

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur - → + Valeur faible de l'indicateur (*fonction réduite*) Valeur élevée de l'indicateur (*fonction importante*)	Sous-fonctions associées Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrification des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	Support des habitats	Connexion des habitats	Dans le site de compensation Valeur de l'indicateur [0-1]		Commentaire
Tourbe en surface	44	*Une tourbe (horizon histique) épaisse et peu décomposée indique une décomposition faible de la matière organique, favorable à la séquestration du carbone.* 													Avant action écologique		Absence d'horizon histique (tourbe).
															Avec act. écol. envisagée		Absence d'horizon histique (tourbe).
															Après action écologique		
Tourbe enfouie	44	*Une tourbe enfouie (horizon histique) épaisse et peu décomposée indique une décomposition faible de la matière organique, favorable à la séquestration du carbone.* 													Avant action écologique		Absence d'horizon histique (tourbe).
															Avec act. écol. envisagée		Absence d'horizon histique (tourbe).
															Après action écologique		
Texture en surface 1	44	*En surface [0-30 cm], les textures fines (argileuses) ou grossières (sableuses) sont plus cohésives ou plus lourdes que les limons ; et donc moins sensibles à l'érosion.* 													Avant action écologique		Granulométrie intermédiaire.
															Avec act. écol. envisagée		Granulométrie intermédiaire.
															Après action écologique		
Texture en surface 2	44	*En surface [0-30 cm], une texture fine (argileuse) offre plus de surfaces de contact entre particules pour les organismes qui dénitrifient, ce qui favorise cette fonction.* 													Avant action écologique		Granulomètrie intermédiaire.
															Avec act. écol. envisagée		Granulomètrie intermédiaire.
															Après action écologique		

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur	Sous-fonctions associées											Dans le site de compensation		
		- Valeur faible de l'indicateur *fonction réduite* — + Valeur élevée de l'indicateur *fonction importante*	Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrification des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	Support des habitats	Connexion des habitats	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire
Texture en profondeur	44	*En profondeur]30-120 cm], une texture fine (argileuse) offre plus de surfaces de contact entre particules pour les organismes qui dénitrifient, ce qui favorise cette fonction.* 						■							Avant action écologique	Texture en profondeur non renseignée dans tout le site.
															Avec act. écol. envisagée	Texture en profondeur non renseignée dans tout le site.
															Après action écologique	
Conductivité hydraulique en surface	44	*En surface [0-30 cm], une texture grossière (sableuse) favorise une infiltration plus efficace des écoulements.* 	■		■		■								Avant action écologique	Très faible conductivité hydraulique en surface.
															Avec act. écol. envisagée	Faible conductivité hydraulique en surface.
															Après action écologique	
Conductivité hydraulique en profondeur	44	*En profondeur]30-120 cm], une texture grossière (sableuse) favorise une infiltration plus efficace des écoulements.* 	■		■		■								Avant action écologique	Type de matériau en profondeur non renseigné dans tout le site.
															Avec act. écol. envisagée	Type de matériau en profondeur non renseigné dans tout le site.
															Après action écologique	
Engorgement permanent	44	*Un engorgement permanent en surface défavorise la dénitrification mais favorise la séquestration du carbone.* 										■			Avant action écologique	Engorgement permanent rare ou absent.
															Avec act. écol. envisagée	Engorgement permanent rare ou absent.
															Après action écologique	
Engorgement temporaire	44	*Un engorgement temporaire en surface favorise la dénitrification.* 						■							Avant action écologique	Engorgement temporaire très fréquent.
															Avec act. écol. envisagée	Engorgement temporaire très fréquent.
															Après action écologique	

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur	Sous-fonctions associées											Dans le site de compensation	
		- → + Valeur faible de l'indicateur *fonction réduite* Valeur élevée de l'indicateur *fonction importante*	Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrification des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	Support des habitats	Connexion des habitats	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire
Les habitats																
Richesse en habitats	25, 27, 29, 47, 48	*Un grand nombre d'habitats indique des conditions favorables à l'accueil d'une faune et d'une flore variée.* 											■		Avant action écologique	Aucun habitat naturel.
															Avec act. écol. envisagée	Faible nomb. d'habitats nat.
															Après action écologique	
Équipartition des habitats	25, 27, 29, 47, 48	*Une répartition équilibrée des habitats indique des conditions favorables à l'accueil de la faune et de la flore inféodées à chacun.* 											■		Avant action écologique	Répartition des habitats nat. très déséquilibrée.
															Avec act. écol. envisagée	Répartition des habitats nat. assez équilibrée.
															Après action écologique	
Habitats hygrophiles	25, 27, 29, 48	*Une forte emprise d'habitats hygrophiles indique des conditions favorables à la faune et à la flore inféodées aux zones humides engorgées pendant de longues périodes.* 											■		Avant action écologique	Absence d'habitats hygrophiles.
															Avec act. écol. envisagée	Emprise d'habitats hygrophiles très importante (100 %).
															Après action écologique	
Habitats non hygrophiles	25, 27, 29, 48	*Une forte emprise d'habitats non hygrophiles indique des conditions favorables à la faune et à la flore inféodées aux zones humides engorgées pendant de courtes périodes.* 											■		Avant action écologique	Absence d'habitats non hygrophiles.
															Avec act. écol. envisagée	Absence d'habitats non hygrophiles.
															Après action écologique	
Habitats halophiles	25, 27, 29	*Une forte emprise d'habitats halophiles indique des conditions favorables à la faune et à la flore inféodées aux zones humides salées ou saumâtres.*  *spécifique aux sites est., côtiers, de pannes dunaires ou péri-lag.*											■		Avant action écologique	Hors littoral marin, non renseigné.
															Avec act. écol. envisagée	Hors littoral marin, non renseigné.
															Après action écologique	
Habitats non halophiles	25, 27, 29	*Une faible emprise d'habitats halophiles indique des conditions favorables à l'assimilation végétale de l'azote, à la rétention des sédiments et à la faune et la flore inféodées aux zones humides ni salées ni saumâtres.*  *spécifique aux sites est., côtiers, de pannes dunaires ou péri-lag.*				■		■					■		Avant action écologique	Hors littoral marin, non renseigné.
															Avec act. écol. envisagée	Hors littoral marin, non renseigné.
															Après action écologique	

Les rectangles bleus, rouges ou verts indiquent les sous-fonctions renseignées par l'indicateur.

Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur	Sous-fonctions associées											Dans le site de compensation		
			Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrification des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	Support des habitats	Connexion des habitats	Valeur de l'indicateur [0-1]		Commentaire
Rareté de l'anthropisation de l'habitat	25, 27, 29, 47, 48	- Valeur faible de l'indicateur (*fonction réduite*) ; + Valeur élevée de l'indicateur (*fonction importante*) *L'absence d' activités anthropiques intensives favorise l'accueil de la faune et de la flore.* 											■		Avant action écologique		Emprise d'hab. nat. assez faible.
															Avec act. écol. envisagée	■	Emprise d'hab. nat. très forte.
															Après action écologique		
Rareté des invasions biologiques végétales	25, 27, 29	*Une faible emprise d'espèces végétales associées à des invasions biologiques favorise l'accueil de la faune et de la flore autochtones.* 											■		Avant action écologique		Non renseigné. Méconnaissances de l'emprise
															Avec act. écol. envisagée		Non renseigné. Méconnaissances de l'emprise
															Après action écologique		
Rareté de la fragmentation	59	*La faible fragmentation d'un habitat indique des conditions favorables à l'accueil de la faune et de la flore inféodées à celui-ci.* 											■		Avant action écologique	■	Fragmentation très faible (154,6 m/ha).
															Avec act. écol. envisagée	■	Forte fragmentation (536,9 m/ha).
															Après action écologique		
Similarité avec le paysage	17, 25, 27, 29	*Une forte ressemblance entre les milieux dans le site et dans le paysage favorise les connexions entre habitats.* 												■	Avant action écologique		Sans habitats 'naturels' ou très différents du paysage.
															Avec act. écol. envisagée	■	Sans habitats 'naturels' ou très différents du paysage.
															Après action écologique		

Les rectangles bleus, rouges ou verts indiquent les sous-fonctions renseignées par l'indicateur.

* : 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.

4. Après l'évaluation des sites et l'octroi d'un ratio fonctionnel, il est possible de comprendre dans le détail le bilan fonctionnel avec les indicateurs détaillés

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

IMPORTANT

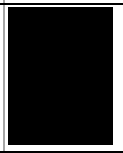
Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de l'onglet jaune (EVAL) et des 6 onglets bleus du présent tableur sous formats XLSX et PDF + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.

TABLEAU DE BORD DE LA VALEUR DES INDICATEURS DANS L'ENVIRONNEMENT DU SITE

Indiquez par un "X", si vous affichez les indicateurs :

[ ] dans l'environnement du site impacté

[X] dans l'environnement du site de compensation

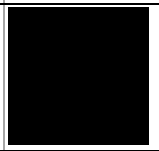
Nom de l'indicateur	N° de question	Propriétés de l'indicateur : - Valeur faible de l'indicateur (*fonction réduite*) ; + Valeur élevée de l'indicateur (*fonction importante*)	Sous-fonctions associées : Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrification des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	Support des habitats	Connexion des habitats	Dans l'environnement du site de compensation : Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire
Dans la zone contributive																
Surfaces cultivées	13	*De grandes surfaces cultivées favorisent les apports de sédiments et de nutriments ; soulignant l'intérêt du site pour retenir les sédiments, dénitrifier, assimiler l'azote, le phosphore…* 				■		■	■	■	■					Part cultivée importante (72,1 %).
Surfaces enherbées	13	*De grandes surfaces enherbées favorisent les apport de nutriments ; soulignant l'intérêt du site pour retenir les sédiments, dénitrifier, assimiler l'azote, le phosphore…* 						■	■	■	■					Part enherbée assez réduite (23,8 %).
Surfaces construites	13	*De grandes surfaces construites favorisent l'apport de sédiments, de nutriments ; soulignant l'intérêt du site pour retenir les sédiments, dénitrifier, assimiler l'azote, le phosphore…* 				■		■	■	■	■					Part construite très réduite (0,1 %).
Infrastructures de transport	13	*Une grande densité d'infrastructures favorise l'apport de sédiments ; soulignant l'intérêt du site pour retenir les sédiments.* 				■										Densité d'infrastructures de transport assez réduite (1,6 km/100ha).
Écoulement retardé	13	*Moins le réseau hydrographique est dense, plus les écoulements vers l'aval sont lents ; soulignant l'intérêt du site pour réaliser les fonctions hydrologiques.* 		■	■		■									Réseau hydrographique très développé.
Exposition aux crues	12	*Plus la zone contributive a une forme sphérique, plus la concentration des écoulements vers l'aval est rapide ; soulignant l'intérêt du site pour réaliser les fonctions hydrologiques.*  *spécifique aux sites alluviaux et riverains d'étendues d'eau*	■	■	■											Non renseigné, site ni alluvial, ni riverain d'étendue d'eau.

Les rectangles bleus, rouges ou verts indiquent les sous-fonctions renseignées par l'indicateur.

Nom de l'Indicateur	N° de question	Propriétés de l'Indicateur	Sous-fonctions associées												Dans l'environnement du site de compensation	
		- → + Valeur faible de l'indicateur *fonction réduite* Valeur élevée de l'indicateur *fonction importante*	Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrification des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	Support des habitats	Connexion des habitats	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire
Sur le cours d'eau éventuellement associé																
Sinuosité du cours d'eau	36	*Plus le cours d'eau est sinueux, plus le site est exposé à des écoulements lents dans la plaine durant les submersions, ce qui favorise les fonctions hydrologiques dans le site.*  *spécifique aux sites alluviaux*														Non renseigné. Site non alluvial.
Proximité au lit mineur	35	*Plus le site est proche du cours d'eau, plus il est exposé aux submersions ; favorisant les fonctions hydrologiques.*  *spécifique aux sites alluviaux*														Non renseigné. Site non alluvial.
Incision du lit mineur	56	*Moins le cours d'eau est incisé, moins il contribue à décharger les nappes adjacentes et plus le site est exposé aux submersions ; favorisant les fonctions hydrologiques.*  *spécifique aux sites alluviaux et estuariens*														Non renseigné. Site non alluvial et non estuarien.

Les rectangles bleus, rouges ou verts indiquent les sous-fonctions renseignées par l'indicateur.

Nom de l'Indicateur	N° de question	Propriétés de l'Indicateur - Valeur faible de l'indicateur (*fonction réduite*) + Valeur élevée de l'indicateur (*fonction importante*)	Sous-fonctions associées Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrification des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	Support des habitats	Connexion des habitats	Dans l'environnement du site de compensation Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire
Dans le paysage																
Richesse en milieux	17	*Un grand nombre de milieux naturels dans le paysage favorise la présence de communautés variées ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.* 														Très faible nombre de milieux naturels et/ou avec une emprise très réduite.
Équipartition des milieux	17	*Une grande diversité de milieux naturels dans le paysage favorise la présence de communautés variées ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.* 														Répartition des milieux naturels très déséquilibrée.
Corridors boisés	18	*Une forte densité de corridors boisés dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.* 														Densité de corr. boisés assez importante.
Corridors aquatiques permanents	19	*Une forte densité de corridors aquatiques permanents dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.* 														Densité de corr. aq. perm. très réduite (0km/100ha).
Corridors aquatiques temporaires	19	*Une forte densité de corridors aquatiques temporaires dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.* 														Densité de corr. aq. temp. assez réduite (0,5 km/100ha).

Nom de l'Indicateur	N° de question	Propriétés de l'Indicateur	Sous-fonctions associées												Dans l'environnement du site de compensation	
		- Valeur faible de l'indicateur (fonction réduite) ; + Valeur élevée de l'indicateur (fonction importante)	Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrification des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	Support des habitats	Connexion des habitats	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire
Rareté des grandes infrastructures de transport	19	*Une faible densité de grandes infrastructures de transport dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.* 														Densité de grandes infrast. de transp. très importante (0,9 km/100ha).
Rareté des petites infrastructures de transport	19	*Une faible densité de petites infrastructures de transport dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.* 														Densité de petites infrast. de transp. réduite (2,1 km/100ha).
Rareté de l'anthropisation des milieux	18	*De faibles perturbations anthropiques dans le paysage favorisent l'accueil de la biodiversité ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.* 														Anthropisation très importante (cultures et urbanisations).

Les rectangles bleus, rouges ou verts indiquent les sous-fonctions renseignées par l'indicateur.

* : 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.