

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 : 28/02/2025.



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.



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 PDE + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.

IMPORTANT

1

INFORMATIONS A RENSEIGNER AU BUREAU AVANT LES PROSPECTIONS SUR LE TERRAIN

Date

Avant impact
(état initial)

Avec impact
envisagé
(simulation)

Après
impact

5-mai-24

12-mai-25

Avant action
écologique
(état initial)

Avec action écologique
envisagée
(simulation)

Après
action écologique

15-oct.-24

5-oct.-25

Observateurs

Nom

Prénom

Fonction

Organisme

PETRI

Lise

Ingénieur d'études

GINGER

VINCENT

Cyril

Chef de projets

GINGER

PIRAT

Clair

Responsable projet

Ecosphère

GODOT

Thibaut

Ecosphère

Nom

Prénom

Fonction

Organisme

PETRI

Lise

Ingénieur d'études

GINGER

VINCENT

Cyril

Chef de projets

GINGER

PIRAT

Clair

Responsable projet

Ecosphère

GODOT

Thibaut

Ecosphère

Indiquez les documents mobilisés pour répondre aux questions

1.1

Les renseignements généraux

Site impacté

Département(s)
67 Bas-Rhin

Commune(s)
Sommereau

Lieu-dit
Singrist

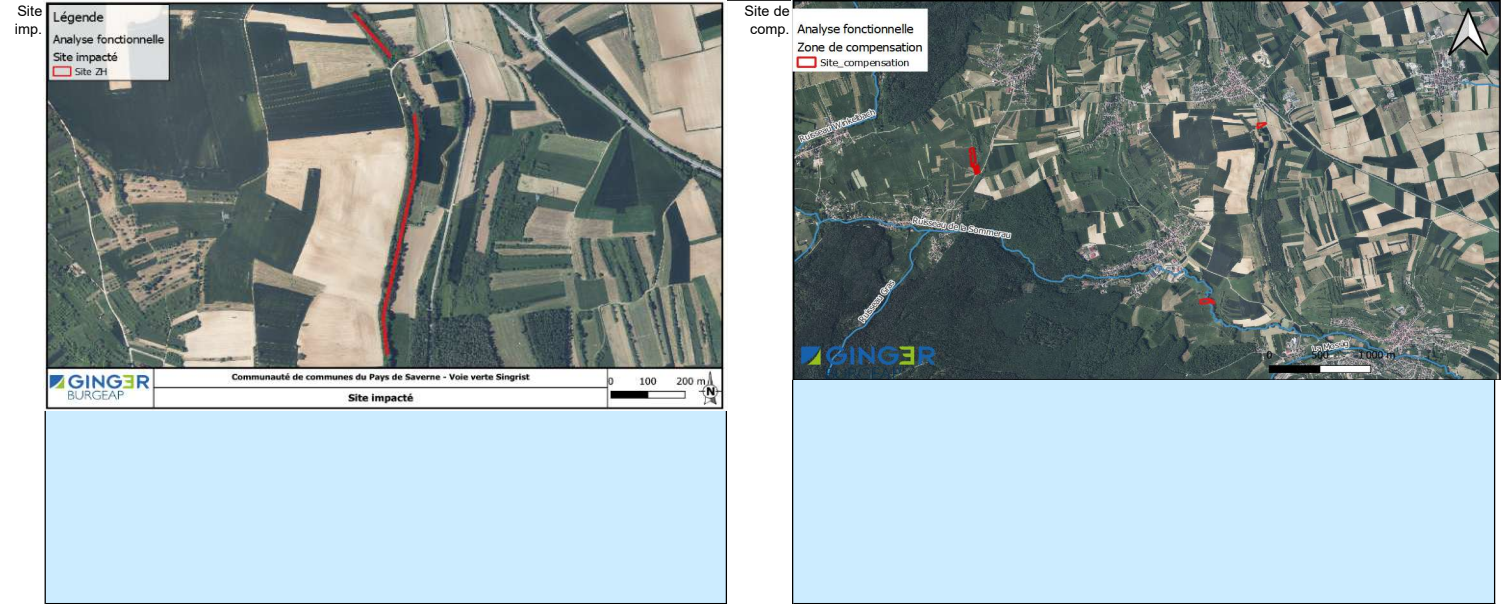
Site de compensation

67 Bas-Rhin

Sommereau

Allenwiller - Singrist et Birkenwald

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



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
0.432	0.000	ha.	1.610	1.610	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
0.537	0.537	ha.

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 ?

Non

Commentaire éventuel :

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 :

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

CdEUMassD	A2810300
NomMasseDE	Ruisseau de la Sommerau

A2810300
Ruisseau de la Sommerau

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.

Question 7 - Quel est le système hydrogéomorphologique du site ?

Répondre par un X

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

Alluvial	X
Riverain des étendues d'eau	
Dépression	
Source et suintement	
Plateau	
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.

Ruisseau de Singrist

Site de comp.

Ruisseau de la Sommerau

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.

1

Site de comp.

2

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	2024
BD TOPO®	2024		2024	2024
RPG	2024		2024	2024

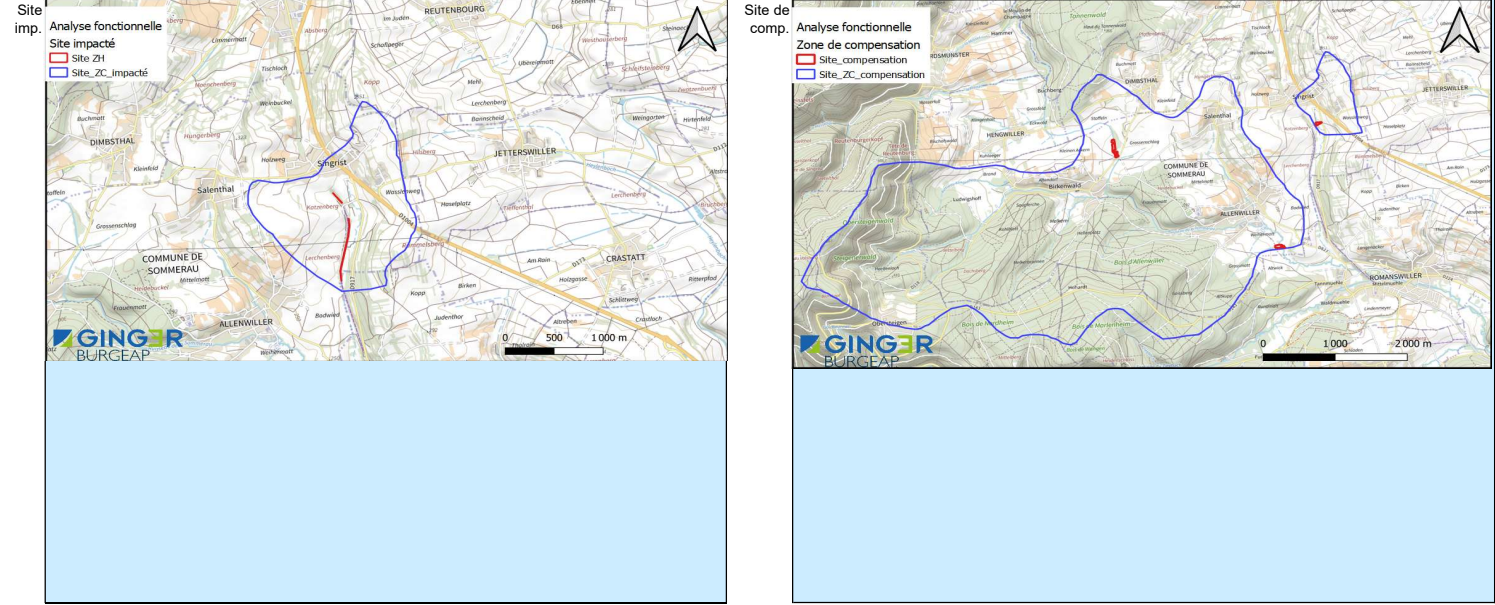
1.2

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®



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

Superficie	201.181	ha.	Superficie	17 248.771	ha.
Périmètre	6.127	km.	Périmètre	23.884	km.

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

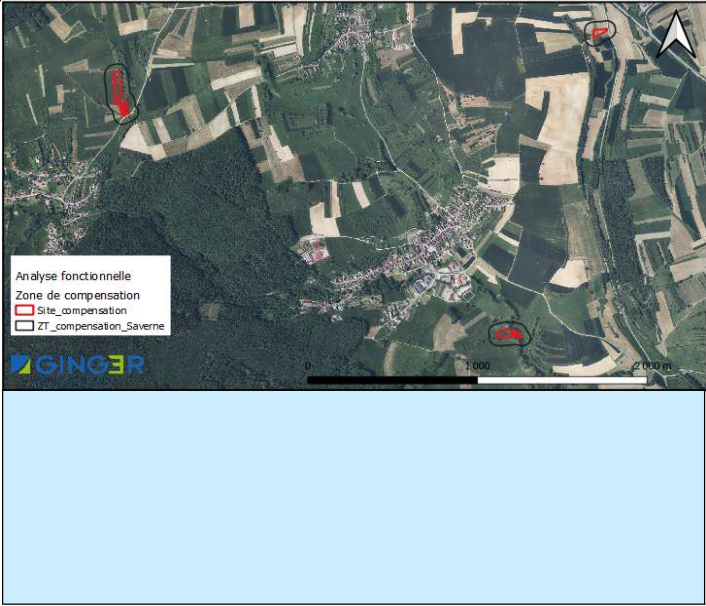
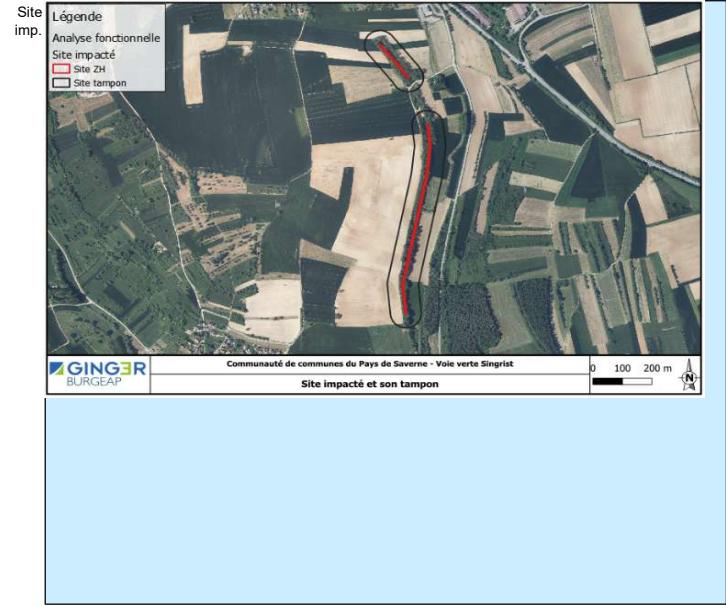
Surfaces enherbées	20.542	ha.	Surfaces enherbées	3 552.070	ha.
Surfaces cultivées	117.130	ha.	Surfaces cultivées	166.805	ha.
Surfaces construites	2.531	ha.	Surfaces construites	14.028	ha.
Linéaire d'infrastructures de transport	11.578	km.	Linéaire d'infrastructures de transport	23.952	km.
Linéaire de cours d'eau	0.800	km.	Linéaire de cours d'eau	12.471	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®

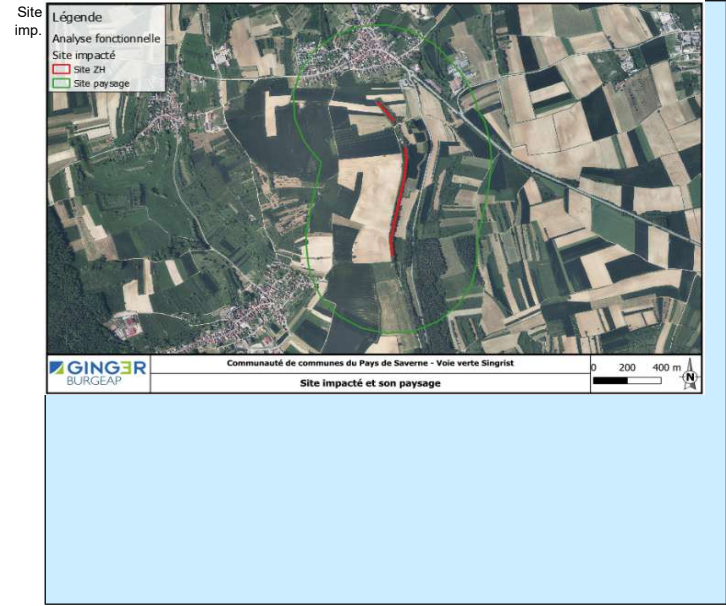


1.4

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®



Question 16 - Quelle est la superficie du paysage ?

Superficie	523.577	ha.	1046.149	ha.
------------	---------	-----	----------	-----

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

A	Habitats marins		%		%
B	Habitats côtiers		%		%
C	Eaux de surface continentales	1.0	%	2.0	%
D	Tourbières hautes et bas-marais		%		%
E	Prairies ; terrains dominés par des non graminoides [...]	29.0	%	28.0	%
F	Landes, fourrés et toundras		%	0.5	%
G	Bois, forêts et autres habitats boisés	15.0	%	22.0	%
H	Habitats continentaux sans végétation [...]		%		%
I	Habitats agricoles [...] cultivés	50.0	%	38.0	%
J	Zones bâties, sites industriels et autres [...]	5.0	%	9.5	%
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®	17.475	ha.	288.197	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	2.780	km.	5.428	km.
Corridors aquatiques permanents	1.249	km.	8.132	km.
Grandes infrastructures de transport	2.969	km.	30.447	km.
Petites infrastructures de transport	16.939	km.	43.836	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	Oui	Oui
Parc éolien	Non	Non
Puits de captage	Oui	Oui

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.	pas d'espèces animales invasives - Liste de référence des espèces de vertébrés introduits en France métropolitaine - SPN, 2014 et "Liste catégorisée des espèces végétales	Site de comp.	pas d'espèces animales invasives - Liste de référence des espèces de vertébrés introduits en France métropolitaine - SPN, 2014 et "Liste catégorisée des espèces végétales exotiques envahissantes de la région Grand-Est -
-----------	--	---------------	---

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

Site imp.	Robinia pseudoaccacia	Site de comp.	Rumex crispus
-----------	-----------------------	---------------	---------------

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			Oui	Oui	

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 m^2

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 ?

[illegible]

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
E2-1-a. Balisage préventif divers ou mise en défens ou dispositif de protection	
E2-2-e. Limitation (/ adaptation) des emprises du projet	
E4-1-a. Adaptation de la période des travaux sur l'année	
E4-2-b. Adaptation des horaires d'exploitation / d'activité / d'entretien (f	
R1-1-a. Limitation / adaptation des emprises des travaux et/ou des zon	

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 tableau

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	11.0 %	Etrépage ou décapage Remodelage Ensemencement	devenir	E3.4	Prairies eutrophes et mésotrophes humides ou mouilleuses	11.0 %	Fauche avec export
E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitudes	54.0 %	Etrépage ou décapage Remodelage Ensemencement		E3.4	Prairies eutrophes et mésotrophes humides ou mouilleuses	54.0 %	Fauche avec export
E3.4	Prairies eutrophes et mésotrophes humides ou mouilleuses	24.0 %	Fauche avec export		E3.4	Prairies eutrophes et mésotrophes humides ou mouilleuses	24.0 %	Fauche avec export
E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitudes	3.0 %	Remodelage Ensemencement		F9.1	Fourrés ripicoles	3.0 %	Non intervention
E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitudes	8.0 %	Remodelage Ensemencement		G1.2	Forêts riveraines mixtes des plaines inondables et forêts galeries mixtes	8.0 %	Non intervention
		%					%	
		%					%	
		%					%	
		%					%	
		%					%	
		%					%	

Le bilan doit être égal à 100 % %

Commentaire : Travaux de remodelage avec export de l'horizon travaillé du sol, puis ensemencement. Surveillance et entretien puis gestion par fauche tardive avec export de matière organique.

Travaux de remodelage avec export de l'horizon travaillé du sol, puis ensemencement. Surveillance et entretien puis gestion par fauche tardive avec export de matière organique.

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
G1.C	Plantations forestières très artificielles de feuillus	dégradé
G5.6	Stades initiaux et régénérations des forêts de feuillus	dégradé
E5.1	Végétations herbacées anthropiques	dégradé
G1.2	Forêts riveraines mixtes des plaines inondables	dégradé

Avant action écologique(état initial)

Code	Nom de l'habitat	État de conservation

Avec impact envisagé (simulation)

Code	Nom de l'habitat	État de conservation

Avec action écologique envisagée (simulation)

Code	Nom de l'habitat	État de conservation
E3.4	Prairies eutrophes et mésotrophes	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.	Je ne sais pas	Site de comp.	Je ne sais pas
-----------	---------------------------	---------------	---------------------------

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

Site imp.	Je ne sais pas	Site de comp.	Je ne sais pas
-----------	---------------------------	---------------	---------------------------

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

Site imp.	Je ne sais pas	Site de comp.	Je ne sais pas
-----------	---------------------------	---------------	---------------------------

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
98.0		%	89.0	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
	0.031		km.		0.030	0.030	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	0.863		km.		0.1	0.1	km.
Longueur de l'enveloppe de méandrage en passant par les points d'inflexion des sinuosités	0.858		km.		0.1	0.1	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
	Non				Non	Non	

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.	Formations colluviales (s.l.) : Colluvions indifférenciées	Site de comp.	Formations alluviales : Galets, graviers et sables : Alluvions d'âge Riss probable (Mossig) - Fx
-----------	--	---------------	--

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)
	Oui		Non
Commentaire éventuel :	Ancienne décharge et ancienne voie de chemin de fer		

1.9

La topographie et le climat associé au site

Question 42 - A quel étage altitudinal est le site ?

Site imp.	Collinéen	Site de comp.	Collinéen
-----------	-----------	---------------	-----------

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

Site imp.	Alsace-collines	Site de comp.	Alsace-collines

2

INFORMATIONS A RENSEIGNER SUR LE TERRAIN

Date				Date											
Avant impact (état initial)		Avec impact envisagé (simulation)		Après impact		Avant action écologique (état initial)		Avec action écologique envisagée (simulation)		Après action écologique					
5-mai-24		12-mai-25				15-oct.-24		5-oct.-25							
Observateurs															
Nom		Prénom		Fonction		Organisme		Nom		Prénom		Fonction		Organisme	
PETRI		Lise		Ingénieure d'études		GINGER BURGEAP		PETRI		Lise		Ingénieure d'études		GINGER BURGEAP	
PIRAT		Clair		Responsable projet		Ecosphère		PIRAT		Clair		Responsable projet		Ecosphère	
GODOT		Thibaut				Ecosphère		GODOT		Thibaut				Ecosphère	

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).			Épaisseur de l'épissolum humifère en surface (O+A) en cm sans la litière.	Épaisseur de l'horizon A ₀ (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	
						Si absent (par ex. fluviolsols), ne pas renseigner.					Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :						Pour les horizons histiques, indiquez les codes suivants :							
						Histiques (H)	Réductiques (G), début inférieur ou égal à 0,5 m de profondeur	Rédoxiques (G ou -G) qui débute à moins de 0,25 m de profondeur et se prolongent ou s'intensifient en profondeur			"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						"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
1	18	G1.C	1	1023073/68492 42	6.2			X		5	0	A	A	A	A	C								S1 - Ecosphère
1	18	G1.C	2	1023064/68492 44	6.2			X		5	0	A	A	A	A	A	C							S2 - Ecosphère
2	49	G5.6	3	1023058/68492 07	6.2			X		5	0	A	A	A	A	A	C							S3 - Ecosphère
2	49	G5.6	4	1023053/68491 62	6.2			X		5	0	A	A	A	A	A	C							S4 - Ecosphère
2	49	G5.6	5	1023050/68491 34	6.2			X		5	0	A	A	A	A	A	C							S5 - Ecosphère
2	49	G5.6	6	1023037/68490 84	6.2			X		5	0	A	A	A	A	A	C							S6 - Ecosphère
2	49	G5.6	7	1023027/68490 57	6.2			X		5	0	A	A	A	A	A	C							S7 - Ecosphère
2	49	G5.6	8	1023017/68490 05	6.2			X		5	0	A	A	A	A	A	C							S8 - Ecosphère
3	15	E5.1	9	1023007/68489 52	6.2			X		5	0	A	A	A	A	A	C							S9 - Ecosphère
3	15	E5.1	10	1023005/68489 03	6.2			X		5	0	A	A	A	A	C								S10 - Ecosphère
4	18	G1.2	11	1023001/68488 44	6.2			X		5	0	A	A	A	A	A	C							S11 - Ecosphère
4	18	G1.2	12	1023001/68487 73	6.2			X		5	0	A	A	A	A	A	A	A	C					S12 - Ecosphère
			13																					
			14																					
			15																					
			16																					
			17																					
			18																					
			19																					
			20																					
100.0	%	Le bilan doit être égal à 100 %																						



Avec impact envisagé (simulation)

N° du sondage pédologique	Code de l'habitat EUNIS niveau 3	Proportion du site représentée en %. <i>La somme des pourcentages renseignés de chaque sous-ensemble homogène doit être égale à 100.</i>	N° du sous-ensemble homogène (de 1 à 15)	Valeur du pH	Trait d'hydromorphie (mettre une X). <i>Si absent (par ex. fluviolsols), ne pas renseigner.</i>		Rédoxiques (g ou -g) qui débutent à moins de 0,25 m de profondeur et se prolongent ou s'intensifient en profondeur	Rédoxiques (G), début inférieur ou égal à 0,5 m de profondeur	Histiques (H)	Épaisseur de l'horizon Ab (horizon A enfoui) en cm sans la litière. Rédoxiques à moins de 0,5 m de profondeur se prolongent ou s'intensifient en profondeur et des traits	Texture et horizons histiques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules.													
					Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :						Pour les horizons histiques, 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	"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%.																								
Avec impact envisagé (simulation)				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 %																			

Page 16

Avant action écologique



N° des photos réalisées sur le sondage ET sur l'habitat correspondant	Texture et horizons histiques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules.																								
	Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :								Pour les horizons histiques, 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								"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]													
Epaisseur de l'horizon Ab (horizon A enfoui) en cm.		Epaisseur de l'épisolum humifère en surface (O+A) en cm.		Rédoxiques (g ou -g) qui déboulent à moins de 0,25 m de profondeur et se prolongent ou s'intensifient en profondeur.		Rédoxiques (g), début inférieur ou égal à 0,5 m de profondeur.		Histiques (H)		Valeur du pH		Coordonnées géographiques (GPS)		N° du sondage pédologique		Code de l'habitat EUNIS niveau 3		Proportion du site représentée en %. <i>La somme des pourcentages renseignés de chaque sous-ensemble homogène doit être égale à 100.</i>		N° du sous-ensemble homogène (de 1 à 15)					
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%.																									
Avant action écologique	1	24	E3.4	1	1022594 6847768	6.4				X	5	0	A	A	A	A	A	A	S	S	S	S	S	S	S2-Fiche ZH 4-10-
	1	24	E3.4	2	1022539 6847765	6.2				X	5	0	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	S4-Fiche ZH 4-10-
	2	65	E2.2	3	1022649 6847771	6.4					0	0	L	L	L	L	L	L	LA	LA	LA	AL	AL	AL	S11-Fiche ZH 4-10-
	2	65	E2.2	4	1023097 6849672	6.2				X	5	0	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	S5-Fiche ZH 4-10-
	2	65	E2.2	5	1020276;6849373	6			X		0	0	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	S28 Fiche ZH 03-
	2	65	E2.2	6	1020290;6849285	6			X		0	0	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	S27 Fiche ZH 03-
	2	65	E2.2	7	1020331;6849241	6.2					0	0	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	S12 Fiche ZH 18-02-
	2	65	E2.2	8	1020338;6849184	6.4			X		0	0	A	A	AL	AL	AL	AL	AL	AL	LA	LA	LA	LA	S21 Fiche ZH 03-
	3	11	I1.1	9	1023136 6849674	6.2				X	5	0	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	S6-Fiche ZH 4-10-
				10																					
				11																					
				12																					
				13																					
				14																					
				15																					
				16																					
				17																					
				18																					
				19																					
				20																					
100.0		%		Le bilan doit être égal à 100 %																					

retrait 60 cm

Retrait 30 cm

GP2023_MethodeNationaleZH-v2_Saverne_avril_2025_5-EF.xlsx

Site de comp. **EPSG: 2154**

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
	95.0		%	1.0	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	20		%			%
Présence de pratique agricole (par ex. fauchage, pâturage) ou d'activité d'entretien renouvelant le couvert végétal	20		%	100	94	%
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	30		%		3	%
Présence de pratique agricole (par ex. fauchage, pâturage) ou d'activité d'entretien renouvelant le couvert végétal			%			%
Export annuel de biomasse inconnu			%			%
Couverts principalement arbustifs surtout composés d'espèces ligneuses d'une hauteur ≥ 1 m et < 7 m	30		%		3	%
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	18.0		%			%
Couvert herbacé ≥ 30% en phase de croissance végétative ni monospécifique ni quasi-monospécifique						
et/ou couvert arbustif ≥ 30% ni monospécifique ni quasi-monospécifique			%			%
Somme	18		%			%

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)

[illegible]

Avec impact envisagé (simulation)

[illegible]

Après impact

[illegible]

Avant action écologique (état initial)

[illegible]

Avec action écologique envisagée (simulation)

[illegible]

Après action écologique

[illegible]

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
Oui	Non		Oui	Non	

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

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 <u>et</u> fond végétalisés	0		m	0	0	m
Berges et/ou fond non végétalisés	0		m	0	0	m
Fossés (0,3 m ≤ profondeur < 1 m)						
Berges <u>et</u> fond végétalisés	0		m	40	40	m
Berges et/ou fond non végétalisés	0		m	0	0	m
Fossés profonds (profondeur ≥ 1 m)						
Berges <u>et</u> fond végétalisés	0		m	0	0	m
Berges et/ou fond non végétalisés	0		m	0	0	m

d'après carte cours d'eau DDT67

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
je ne sais pas		%	je ne sais pas	je ne sais pas	%

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
0.5		%	4.0	0.5	%

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
	Non			Oui	Oui	

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
	< 0,2		m	[1 - 1,5[	[1 - 1,5[	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
	Non			Non	Non	

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	0.752		km	0.359	0.359	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	0.752		km	0.359	0.359	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
0.872		km	0.851	0.850	km

3.2

Les travaux, le suivi et l'accompagnement

Question 60* – Quand débiteront les travaux ?

Site imp.	05-mai-24	Site de comp.	05-sept.-25
-----------	-----------	---------------	-------------

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

Site imp.		Site de comp.	Protocole de suivi flore annuel sur les 5 premières années/ pédo au bout de 5 ans
-----------	--	---------------	---

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

Parcelles publiques (Communes, CCPS ou CEA)-> convention en cours

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

Nom de la mesure d'accompagnement	Commentaire sur les modalités de mise en œuvre
A6-1-b. Mise en place d'un comité de suivi des mesures	Suivi écologique pendant toute la durée d'autorisation

3.3

Commentaires généraux

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

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 : 28/02/2025.



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 géographique 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 Singrist à Sommereau
- 0.432 ha (67 Bas-Rhin)

Date d'évaluation au bureau 05/05/24
Date d'évaluation sur le terrain 05/05/24

SITE DE COMP. AVEC ACTION ECOLOGIQUE
ENVISAGEE Allenwiller - Singrist et Birkenwald à
Sommereau - 1.6095 ha (67 Bas-Rhin)

Date à laquelle le résultat escompté est simulé 05/10/25

Appartenance à une masse
d'eau de surface

A2810300 - Ruisseau de la SommerauA2810300 - Ruisseau de la Sommerau

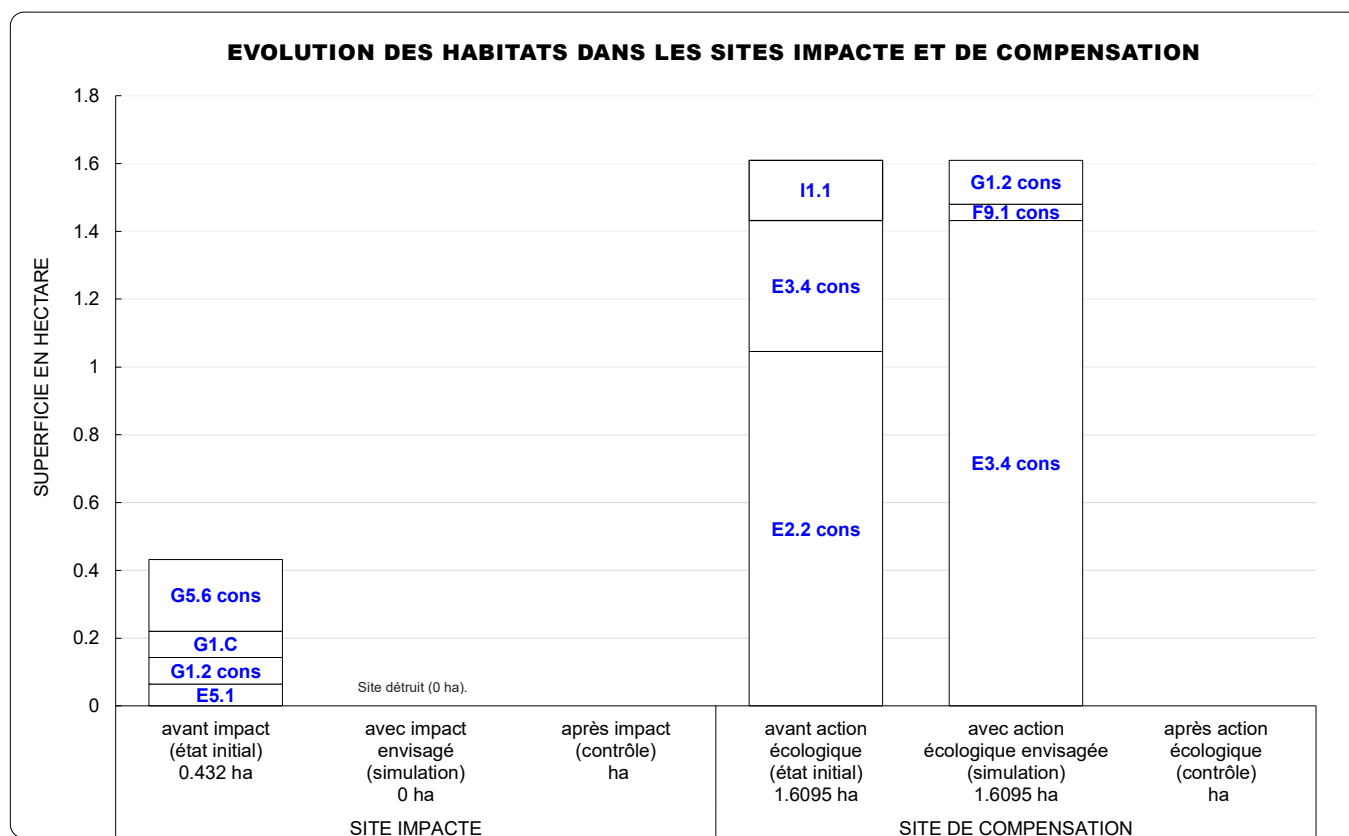
La zone contributive	201	ha.		17 249	ha.
Surfaces cultivées	117.1	ha soit	58.2 %	166.8	ha soit
Surfaces enherbées	20.5	ha soit	10.2 %	3 552.1	ha soit
Surfaces construites	2.5	ha soit	Part construite importante (1.3 %).	14.0	ha soit
Infrastructures de transport	11.6	km soit	5.8 km/ 100h a	24.0	km soit
	Année du RPG 2024			Année du RPG 2024	
	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	1.0	%	2.0 %
D Tourbières hautes et bas-marais	0.0	%	0.0 %
E Prairies [...]	29.0	%	28.0 %
F Landes, fourrés [...]	0.0	%	0.5 %
G Boisements, forêts [...]	15.0	%	22.0 %
H Habitats continentaux sans végétation [...]	0.0	%	0.0 %
I Habitats agricoles [...] cultivés	50.0	%	38.0 %
J Zones bâties, sites industriels [...]	5.0	%	9.5 %

Système hydrogéomorpho. du site	Alluvial.	Alluvial.
Eventuel nom du cours d'eau, de l'étendue d'eau, de la baie ou de l'estuaire associé	Ruisseau de Singrist	Ruisseau de la Sommerau

Habitats dans le site	E5.1 : Végétations herbacées anthropiques (15 %) G1.2 : Forêts riveraines mixtes des plaines inondables et forêts galeries mixtes (18 %) G1.C : Plantations forestières très artificielles de feuillus caducifoliés (18 %) G5.6 : Stades initiaux et régénérations des forêts naturelles et semi-naturelles (49 %)	E3.4 : Prairies eutrophes et mésotrophes humides ou mouilleuses (89 %) F9.1 : Fourrés ripicoles (3 %) G1.2 : Forêts riveraines mixtes des plaines inondables et forêts galeries mixtes (8 %)
	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 Gayet *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) E5.1 : Végétations herbacées anthropiques (15 %) G1.2 : Forêts riveraines mixtes des plaines inondables et forêts galeries mixtes (18 %) G1.C : Plantations forestières très artificielles de feuillus caducifoliés (18 %) G5.6 : Stades initiaux et régénérations des forêts naturelles et semi-naturelles (49 %)

Avec impact envisagé (simulation) Site détruit (0 ha).

Après impact (contrôle)

Dénomination des habitats dans le site de compensation

Avant action écologique (état initial) E2.2 : Prairies de fauche de basse et moyenne altitudes (65 %) E3.4 : Prairies eutrophes et mésotrophes humides ou mouilleuses (24 %) I1.1 : Monocultures intensives (11 %)

Avec action écologique envisagée (simulation) E3.4 : Prairies eutrophes et mésotrophes humides ou mouilleuses (89 %) F9.1 : Fourrés ripicoles (3 %) G1.2 : Forêts riveraines mixtes des plaines inondables et forêts galeries mixtes (8 %)

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

Aucun objectif n'a été renseigné.

Sur le territoire du site de compensation

Aucun objectif n'a été renseigné.

BIODIVERSITÉ PROTÉGÉE OU MENACÉE
Dans le site impacté
Habitats naturels menacés

Je ne sais pas

Dans le site de compensation
Habitats naturels menacés

Je ne sais pas

Espèces végétales protégées ou menacées

Je ne sais pas

Espèces végétales protégées ou menacées

Je ne sais pas

Espèces animales protégées ou menacées

Je ne sais pas

Espèces animales protégées ou menacées

Je ne sais pas

ENGAGEMENTS DÉJÀ PRIS SUR LE SITE DE COMPENSATION
Engagements privés durant un autre projet d'aménagement ou engagements publics

Aucun engagement n'a été rapporté.

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
éditée 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 : 28/02/2025.



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



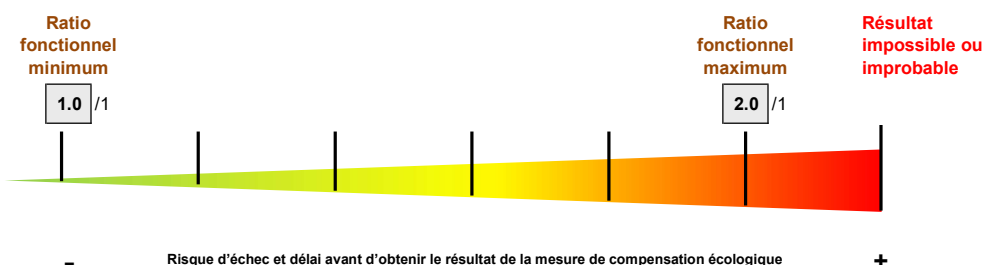
Le ratio fonctionnel diffère du ratio surfacique, il quantifie l'intensité des gains fonctionnels nécessaires pour garantir d'obtenir une équivalence fonctionnelle. Le ratio surfacique type SDAGE par exemple est à vérifier en plus de ce ratio fonctionnel.

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 :

☒ 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 <u>éventuelle</u> d'après l'observateur Répondez avec un X
Faisabilité d'après les trajectoires écologiques prévues entre habitats dans le site de compensation			
 impossible ou improbable		☐	☐
 très aléatoire	E2.2 Prairies de fauche de basse et moyenne altitudes vers -> F9.1 Fourrés ripicoles sur 3%	☐	☐
 assez aléatoire	I1.1 Monocultures intensives vers -> E3.4 Prairies eutrophes et mésotrophes humides ou mouilleuses sur 11% E2.2 Prairies de fauche de basse et moyenne altitudes vers -> E3.4 Prairies eutrophes et mésotrophes humides ou mouilleuses sur 54%	☒	☒
 autres	E3.4 Prairies eutrophes et mésotrophes humides ou mouilleuses vers -> E3.4 Prairies eutrophes et mésotrophes humides ou mouilleuses sur 24% E2.2 Prairies de fauche de basse et moyenne altitudes vers -> G1.2 Forêts riveraines mixtes des plaines inondables et forêts galeries mixtes sur 8%	☐	☐
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. E2.2 -> E3.4 Habitat initial mésophile vers un habitat attendu avec un engorgement prolongé. E2.2 -> F9.1 Habitats initial et attendu dans des écorégions ou des conditions écologiques distinctes.			
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'interfaceQualification éventuelle
d'après l'observateur
Répondez avec un Xtrès
aléatoireassez
aléatoireActions écologiques d'impulsion :
Etrépage ou décapage (65%).assez
bonneActions écologiques d'impulsion :
Remodelage (76%). Ensemencement (76%).

bonne

Actions écologiques d'impulsion :
Fauche avec export (24%).Actions écologiques d'exploitation-entretien :
Fauche avec export (89%). Non intervention (11%).

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 :

Action limiter à 30 cm environ

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



très dégradé

Qualification
automatisée de
l'interfaceQualification éventuelle
d'après l'observateur
Répondez avec un X

dégradé

Part du site remblayé importante (1%)

peu ou pas
dégradé

Ravinement assez important (4 %). Densité de fossés très réduite (25 m/ha). Absence de fossés profonds. Emprise d'hab. nat. très forte. Non renseigné, présence de drains sout. inconnue. Pas d'espèces végétales associées à des invasions biologiques ou leur emprise est très réduite.

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Zone potentiellement remblayée en bordure du cours d'eau - secteur Allenwiller

Faisabilité d'après la superficie du site de compensation*



très petit



assez petit

Superficie du site comprise entre [0,5-2 ha[



assez grand

* ou la superficie moyenne des entités constituant un seul site

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Continuité des sites de Brkenwaldf avec ZH existantes. Meme chose pour Allenwiller

Conclusion sur la faisabilité technique ►



Peu probable



Probable

Qualification du délai (proximité temporelle)

Qualification
automatisée de
l'interfaceQualification 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

E2.2 Prairies de fauche de basse et moyenne altitudes vers -> G1.2 Forêts riveraines mixtes des plaines inondables et forêts galeries mixtes sur 8%

☐☐

long

E2.2 Prairies de fauche de basse et moyenne altitudes vers -> F9.1 Fourrés ripicoles sur 3%

☐☐

rapide

I1.1 Monocultures intensives vers -> E3.4 Prairies eutrophes et mésotrophes humides ou mouilleuses sur 11%
E2.2 Prairies de fauche de basse et moyenne altitudes vers -> E3.4 Prairies eutrophes et mésotrophes humides ou mouilleuses sur 54%
E3.4 Prairies eutrophes et mésotrophes humides ou mouilleuses vers -> E3.4 Prairies eutrophes et mésotrophes humides ou mouilleuses sur 24%☒☒

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

densification avec les espaces existants en bord de cours d'eau.

Délai d'après l'étage altitudinal



alpin ou nival

☐☐

subalpin

☐☐collinéen ou
montagnard

Action écologique sur l'étage collinéen ou montagnard.

☒☒

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Conclusion sur le délai ►



Rapide



Rapide

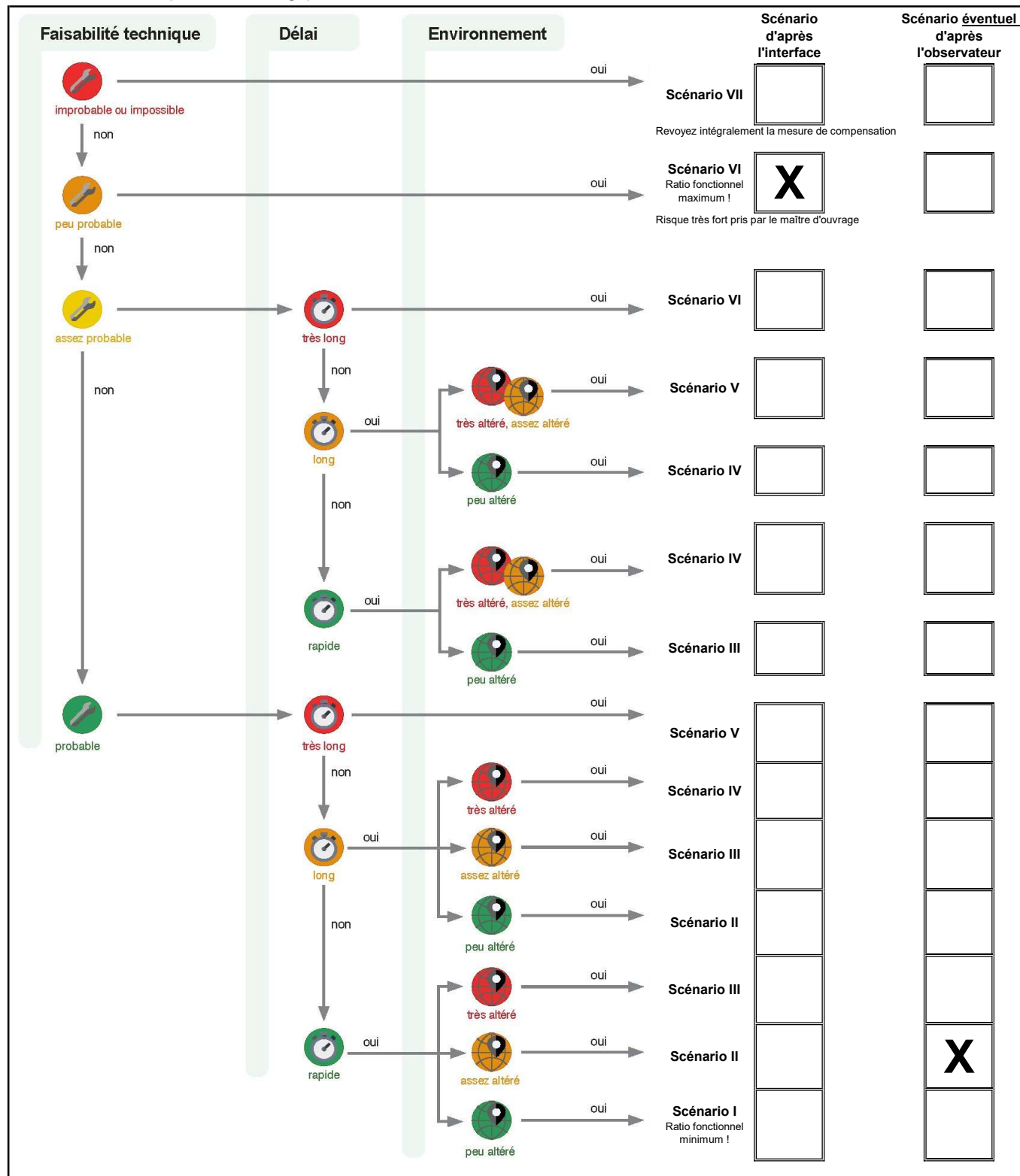
Qualification de l'environnement du site		Qualification automatisée de l'interface	Qualification <u>éventuelle</u> d'après l'observateur <i>Répondez avec un X</i>
 			
	Densité de grandes infrast. de transp. très importante (2.9 km/100ha).	☒	☐
	Anthropisation importante (cultures et urbanisations). Densité de petites infrast. de transp. importante (4.2 km/100ha). Présence d'espèces végétales associées à des invasions biologiques dans la zone tampon.	☐	☒
	Part cultivée très réduite (1 %). Part enherbée assez réduite (20.6 %). Part construite très réduite (0.1 %). Densité d'infrastructures de transport très réduite (0.1 km/100ha).	☐	☐
Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification : Multisites autorisé dans le protocole avec densité contextualisé à l'Alsace -> rappel même masse d'eau.			

Étape 3 – Ratio fonctionnel attribué au projet d'aménagement

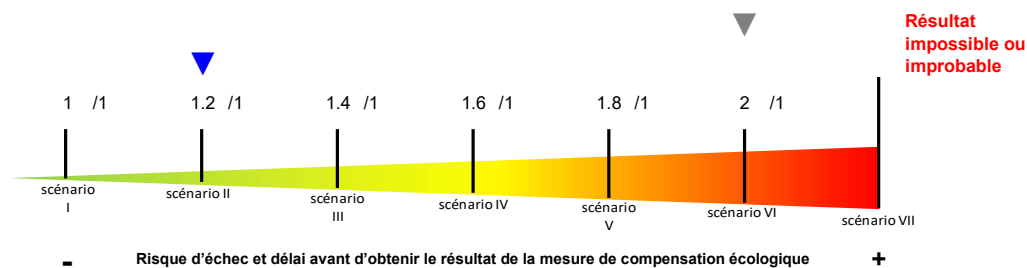


Lisez le résultat de l'évaluation de la mesure de compensation écologique puis le ratio fonctionnel octroyé qui en résulte

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



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



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 : 1.2 /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 !



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 aux 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 : 28/02/2025.



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



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



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

Voir page 53 du guide de la méthode

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

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



la simulation des pertes et des gains escomptés



l'observation des pertes et des gains obtenus

le site impacté avec impact envisagé + le site de compensation avec action écologique envisagée

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

Ratio fonctionnel octroyé 1.2 /1

Le ratio fonctionnel automatisé issu de l'interface était de 2/1.
Le ratio fonctionnel de 1.2/1 provient de la qualification de la mesure de comp. ecol. 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 $\geq$ la perte $\times$ le ratio fonctionnel
--	--	--	---

FONCTION HYDROLOGIQUE

Atténuation du débit de crue*	6	6	2	1
Ralentissement des ruissellements	4	4	1	0
Recharge des nappes	4	4	0	0
Rétention des sédiments	9	8	4	2
Soutien au débit d'étiage**	5	Non évaluée dans cet HGM	Non évaluée dans cet HGM	1

FONCTION BIOGEOCHIMIQUE

Dénitrification des nitrates	10	9	6	2
Assimilation végétale de l'azote	9	8	4	2
Adsorption et précipitation du phosphore	8	7	4	1
Assimilation végétale des orthophosphates	9	8	3	1
Séquestration du carbone	6	3	2	1

FONCTION D'ACCOMPLISSEMENT DU CYCLE BIOLOGIQUE DES ESPECES

Support des habitats	7	6	4	2
Connexion des habitats	1	1	1	1

BILAN	28	23	14	5
--------------	----	----	----	---

* : 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			
Les rectangles bleus, rouges ou verts indiquent les sous-fonctions renseignées par l'indicateur.													Présence de perte fonctionnelle envisagée ?	Présence de gain fonctionnel envisagée ?	Gain ≥ la perte x le ratio fonctionnel ?
Le couvert végétal															
Végétalisation du site	Couvert végétal permanent												OUI	OUI (0.4 fois la perte)	non
Assimilation N et P	Type de couvert végétal												OUI	non	non
Séquestration C	Type de couvert végétal												OUI	OUI (0.1 fois la perte)	non
Surface terrière carbone	Aire de section des arbres												non	non	non
Surface terrière étiage	Aire de section des arbres												non renseigné	non renseigné	non renseigné
Rugosité du couvert végétal	Type de couvert végétal												OUI	OUI (0.1 fois la perte)	non
Les systèmes de drainage															
Rareté des rigoles	Rigoles												OUI	non	non
Rareté des fossés	Fossés												OUI	non	non
Rareté des fossés profonds	Fossés profonds												OUI	non	non
Rareté des drains souterrains	Drains souterrains												non renseigné	non renseigné	non renseigné
L'érosion															
Rareté du ravinement	Ravines												OUI	OUI (1.4 fois la perte)	OUI
Végétalisation des berges	Couvert végétal permanent rivulaire												non	non	non
Le sol															
pH neutre	pH												OUI	non	non
pH acide-alcalin	pH												OUI	OUI (0 fois la perte)	non
Matière organique incorporée en surface	Épisolum humifère												OUI	OUI (2.3 fois la perte)	OUI
Matière organique enfouie	Horizon humifère enfoui												non renseigné	non	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	OUI (0 fois la perte)	non
Texture en surface 2	Texture entre 0 et 30 cm												OUI	OUI (0 fois la perte)	non
Texture en profondeur	Texture entre 30 et 120 cm												non renseigné	OUI	non renseigné
Conductivité hydraulique en surface	Texture et horizons histiques entre 0 et 30 cm												OUI	non	non
Conductivité hydraulique en profondeur	Texture et horizons histiques entre 30 et 120 cm												non renseigné	non	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 (1.8 fois la perte)	OUI
Équipartition des habitats	Habitats EUNIS niveau 3												OUI	non	non
Habitats hygrophiles	Habitats EUNIS niveau 3												OUI	OUI (15.7 fois la perte)	OUI
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 (0.4 fois la perte)	non
Rareté des invasions biologiques végétales	Espèces végétales invasives												OUI	non	non
Rareté de la fragmentation	Habitats EUNIS niveau 3												non	OUI	non
Similarité avec le paysage	Habitats EUNIS niveau 1												OUI	OUI (2.1 fois la perte)	OUI

* : 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	OUI	OUI (0.1 fois la perte)	non
Rareté des rigoles	OUI	non	non
Rareté des fossés	OUI	non	non
Rareté des fossés profonds	OUI	non	non
Rareté des drains souterrains	non renseigné	non renseigné	non renseigné
Matière organique incorporée en surface	OUI	OUI (2.3 fois la perte)	OUI
Matière organique enfouie	non renseigné	non	non renseigné
Conductivité hydraulique en surface	OUI	non	non
Conductivité hydraulique en profondeur	non renseigné	non	non renseigné

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

Ralentissement des ruissellements

Rugosité du couvert végétal	OUI	OUI (0.1 fois la perte)	non
Rareté des rigoles	OUI	non	non
Rareté des fossés	OUI	non	non
Rareté des fossés profonds	OUI	non	non

Recharge des nappes

Rareté des rigoles	OUI	non	non
Rareté des fossés	OUI	non	non
Rareté des fossés profonds	OUI	non	non
Rareté des drains souterrains	non renseigné	non renseigné	non renseigné
Conductivité hydraulique en surface	OUI	non	non
Conductivité hydraulique en profondeur	non renseigné	non	non renseigné

Rétention des sédiments

Végétalisation du site	OUI	OUI (0.4 fois la perte)	non
Rugosité du couvert végétal	OUI	OUI (0.1 fois la perte)	non
Rareté des rigoles	OUI	non	non
Rareté des fossés	OUI	non	non
Rareté des fossés profonds	OUI	non	non
Rareté du ravinement	OUI	OUI (1.4 fois la perte)	OUI
Végétalisation des berges	non	non	non
Matière organique incorporée en surface	OUI	OUI (2.3 fois la perte)	OUI
Texture en surface 1	OUI	OUI (0 fois la perte)	non
Habitats non halophiles	non renseigné	non renseigné	non renseigné

Soutien au débit d'étiage**

Surface terrière étiage	non renseigné	non renseigné	non renseigné
Rareté des rigoles	OUI	non	non
Rareté des fossés	OUI	non	non
Rareté des fossés profonds	OUI	non	non
Rareté des drains souterrains	non renseigné	non renseigné	non renseigné
Matière organique incorporée en surface	OUI	OUI (2.3 fois la perte)	OUI
Matière organique enfouie	non renseigné	non	non renseigné
Conductivité hydraulique en surface	OUI	non	non
Conductivité hydraulique en profondeur	non renseigné	non	non renseigné

** : évaluée qu'en système de plateau, source et suintement et dépression.

		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 ?
FUNCTION BIOGEOCHIMIQUE				
Dénitrification				
	Végétalisation du site	OUI	OUI (0.4 fois la perte)	non
	Rugosité du couvert végétal	OUI	OUI (0.1 fois la perte)	non
	Rareté des rigoles	OUI	non	non
	Rareté des fossés	OUI	non	non
	Rareté des fossés profonds	OUI	non	non
	Rareté des drains souterrains	non renseigné	non renseigné	non renseigné
	Rareté du ravinement	OUI	OUI (1.4 fois la perte)	OUI
	Végétalisation des berges	non	non	non
	Matière organique incorporée en surface	OUI	OUI (2.3 fois la perte)	OUI
	Matière organique enfouie	non renseigné	non	non renseigné
	Texture en surface 2	OUI	OUI (0 fois la perte)	non
	Texture en profondeur	non renseigné	OUI	non renseigné
	Engorgement temporaire	OUI	non	non
Assimilation végétale de l'azote				
	Végétalisation du site	OUI	OUI (0.4 fois la perte)	non
	Assimilation N et P	OUI	non	non
	Rugosité du couvert végétal	OUI	OUI (0.1 fois la perte)	non
	Rareté des rigoles	OUI	non	non
	Rareté des fossés	OUI	non	non
	Rareté des fossés profonds	OUI	non	non
	Rareté des drains souterrains	non renseigné	non renseigné	non renseigné
	Rareté du ravinement	OUI	OUI (1.4 fois la perte)	OUI
	Végétalisation des berges	non	non	non
	Matière organique incorporée en surface	OUI	OUI (2.3 fois la perte)	OUI
	Habitats non halophiles	non renseigné	non renseigné	non renseigné
Adsorption et précipitation du phosphore				
	Végétalisation du site	OUI	OUI (0.4 fois la perte)	non
	Rugosité du couvert végétal	OUI	OUI (0.1 fois la perte)	non
	Rareté des rigoles	OUI	non	non
	Rareté des fossés	OUI	non	non
	Rareté des fossés profonds	OUI	non	non
	Rareté des drains souterrains	non renseigné	non renseigné	non renseigné
	Rareté du ravinement	OUI	OUI (1.4 fois la perte)	OUI
	Végétalisation des berges	non	non	non
	pH acide-alcalin	OUI	OUI (0 fois la perte)	non
Assimilation végétale des orthophosphates				
	Végétalisation du site	OUI	OUI (0.4 fois la perte)	non
	Assimilation N et P	OUI	non	non
	Rugosité du couvert végétal	OUI	OUI (0.1 fois la perte)	non
	Rareté des rigoles	OUI	non	non
	Rareté des fossés	OUI	non	non
	Rareté des fossés profonds	OUI	non	non
	Rareté des drains souterrains	non renseigné	non renseigné	non renseigné
	Rareté du ravinement	OUI	OUI (1.4 fois la perte)	OUI
	Végétalisation des berges	non	non	non
	pH neutre	OUI	non	non
Séquestration du carbone				
	Séquestration C	OUI	OUI (0.1 fois la perte)	non
	Surface terrière carbone	non	non	non
	Matière organique incorporée en surface	OUI	OUI (2.3 fois la perte)	OUI
	Matière organique enfouie	non renseigné	non	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 (1.8 fois la perte)	OUI
Équipartition des habitats	OUI	non	non
Habitats hygrophiles	OUI	OUI (15.7 fois la perte)	OUI
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 (0.4 fois la perte)	non
Rareté des invasions biologiques végétales	OUI	non	non
Rareté de la fragmentation	non	OUI	non
Connexion des habitats			
Similarité avec le paysage	OUI	OUI (2.1 fois la perte)	OUI

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 tableau V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : 28/02/2025.



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

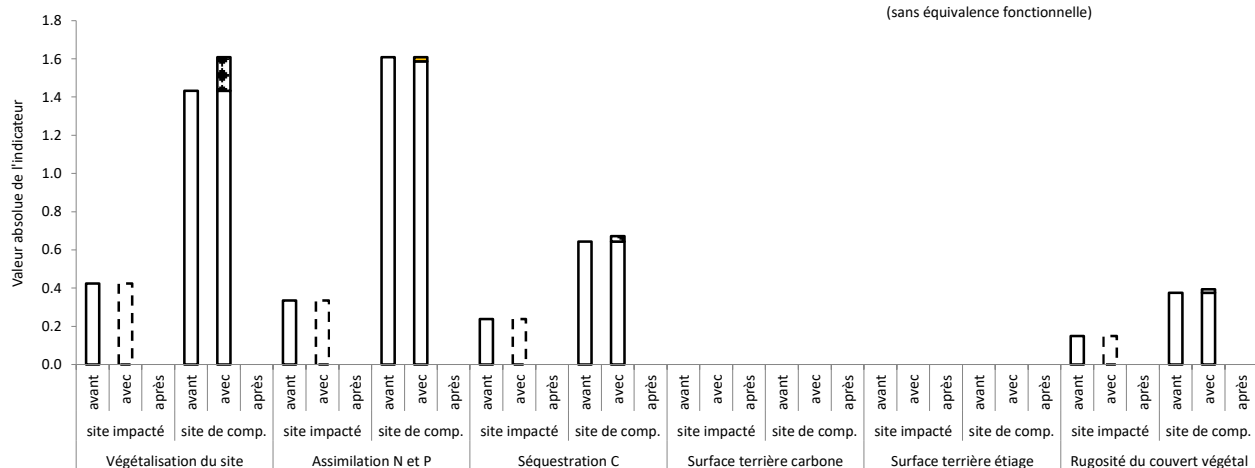
REPRESENTATION DE L'EQUIVALENCE FONCTIONNELLE PAR INDICATEUR

Ratio fonctionnel octroyé 1.2 /1

Le ratio fonctionnel automatisé issu de l'interface était de 2/1.
Le ratio fonctionnel de 1.2/1 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.

Les indicateurs sur le couvert végétal

■ Déclin fonctionnel
■ Gain fonctionnel
(sans équivalence fonctionnelle)
■ Equivalence fonctionnelle
■ Perte fonctionnelle



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

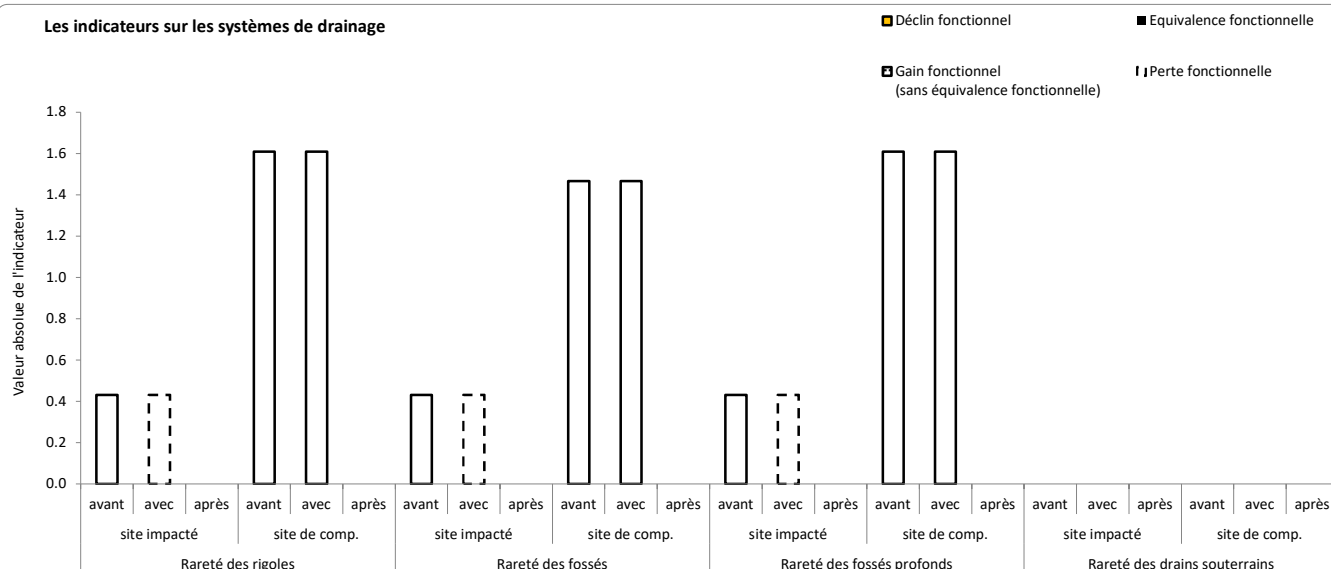
Sur le site impacté : la **perte fonctionnelle** indique une baisse de l'intensité de la fonction après l'impact.

Sur le site de compensation : le **gain fonctionnel** indique une hausse de l'intensité de la fonction après l'action écologique.

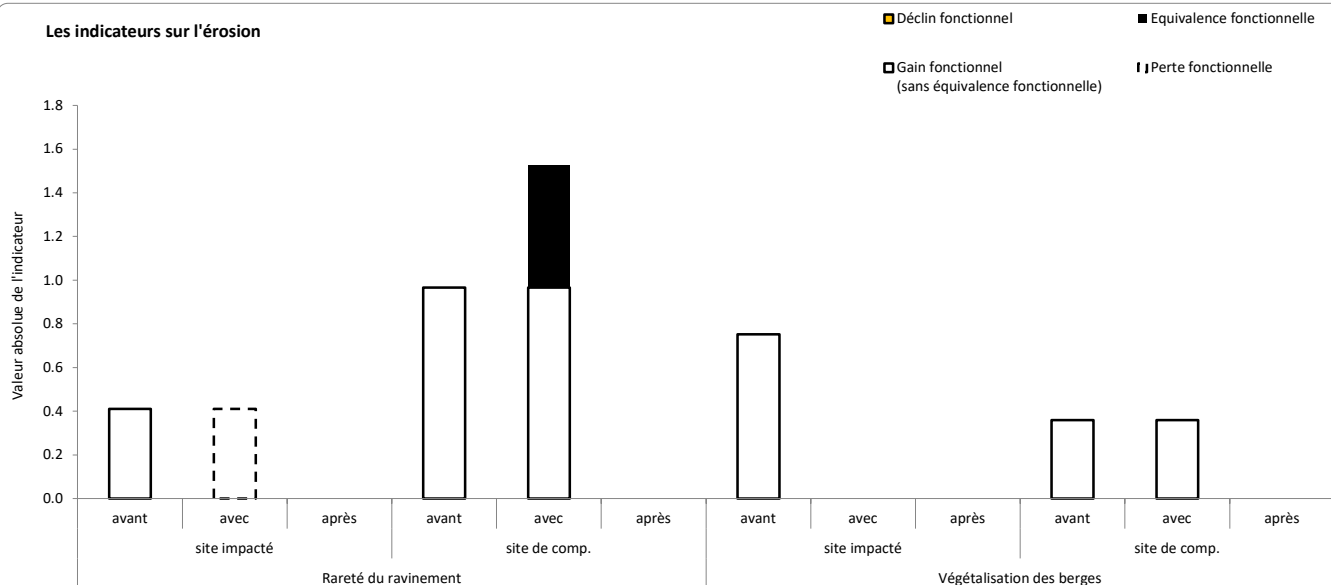
Il y a alors **équivalence fonctionnelle** si le gain fonctionnel ≥ ratio fonctionnel × la perte fonctionnelle sur le site impacté.

Le **déclin fonctionnel** indique une baisse de l'intensité de la fonction après l'action écologique.

Les indicateurs sur les systèmes de drainage

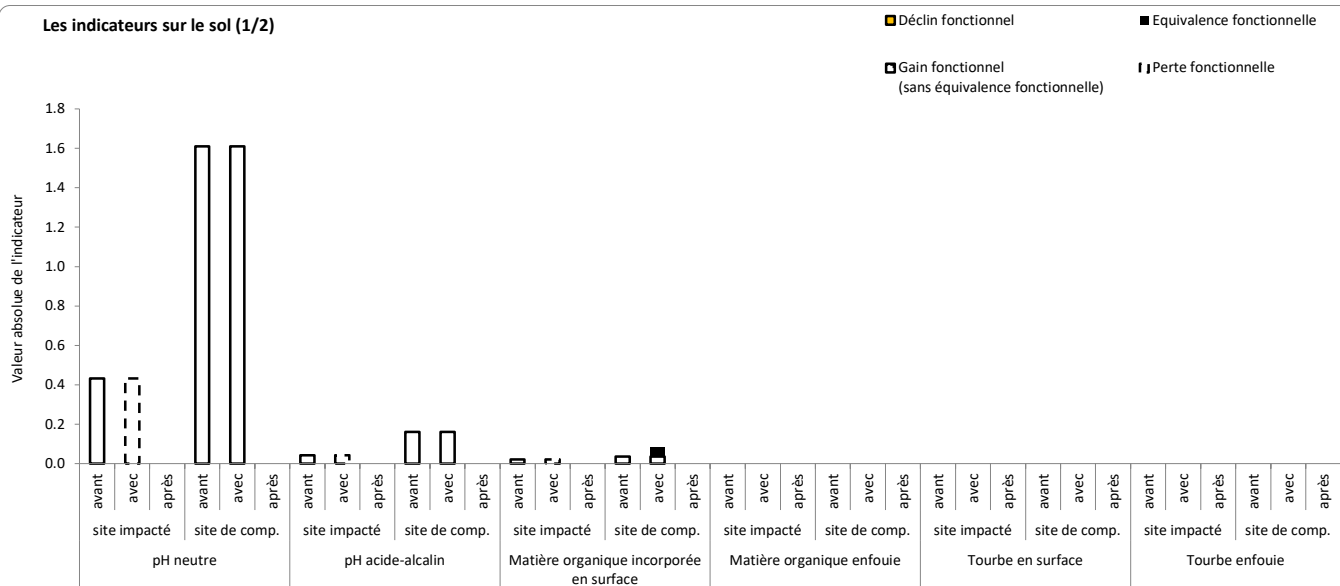


Les indicateurs sur l'érosion

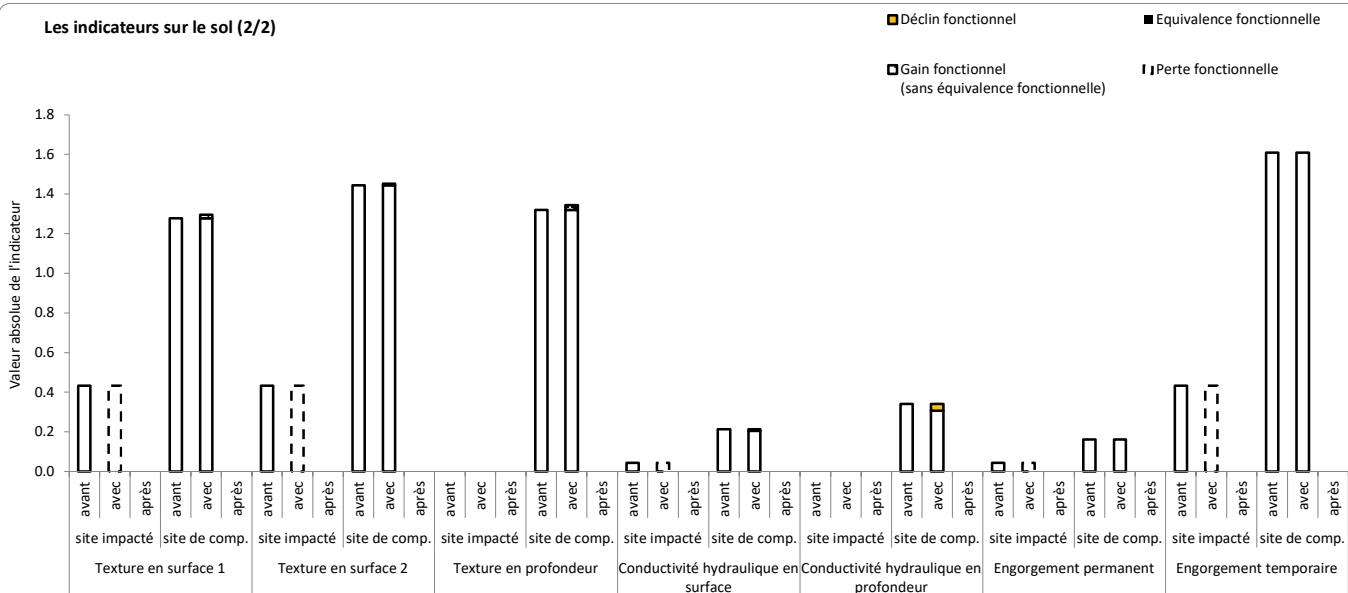


Note : la valeur absolue de l'indicateur "végétalisation des berges" est obtenue en multipliant sa valeur relative [0-1] par le linéaire de berges dans le site en km.

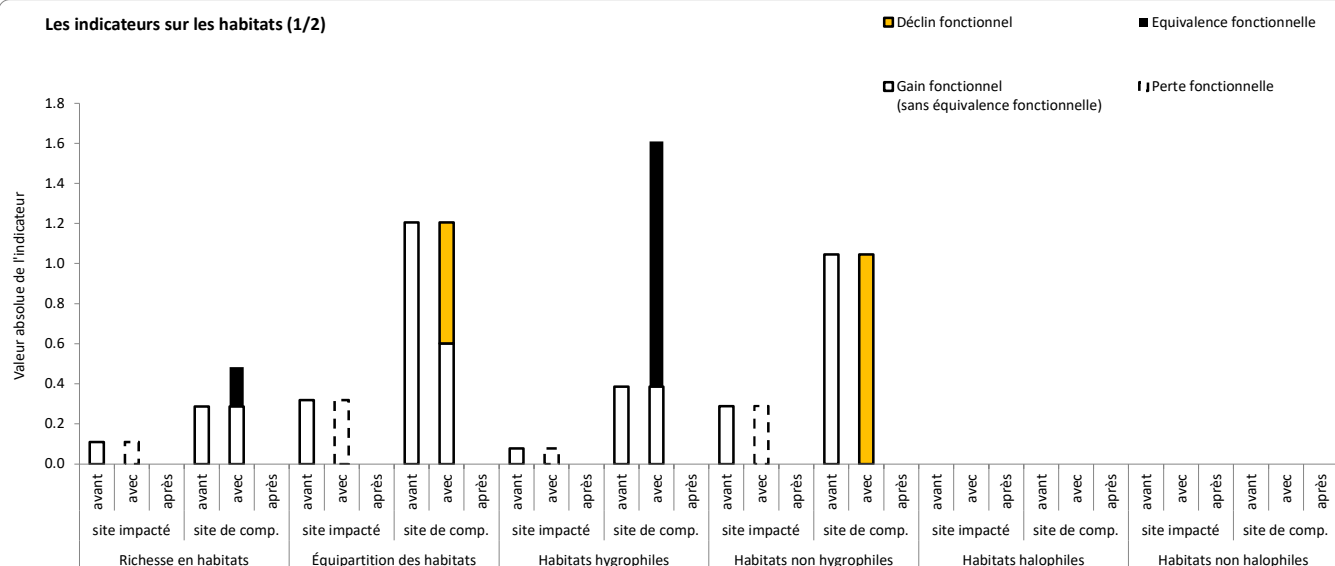
Les indicateurs sur le sol (1/2)



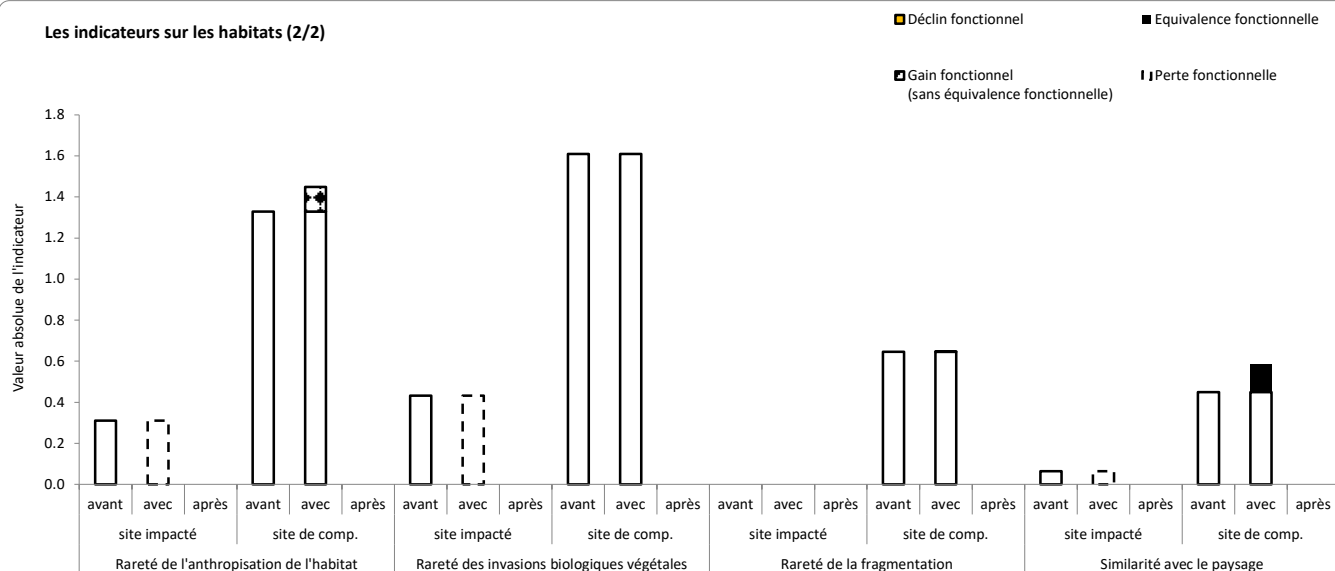
Les indicateurs sur le sol (2/2)



Les indicateurs sur les habitats (1/2)



Les indicateurs sur les habitats (2/2)



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 : 28/02/2025.



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



dans le site de compensation

Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées													Valeur de l'indicateur		Commentaire
Nom de l'indicateur	N° de question	-	+	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	[0-1]	
Le couvert végétal																	
Végétalisation du site	34	Un couvert végétal permanent capte, stabilise les sédiments et réduit le lessivage des nutriments.															
																	
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.															
																	
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.															
																	
Surface terrière carbone	49	Une surface de section des arbres (m²/ha) importante indique une meilleure séquestration du carbone.															
																	
Surface terrière étiage	49	Une surface de section des arbres (m²/ha) faible en plateau, source et suintement et dépression limite l'évapotranspiration, ce qui favorise le soutien du débit d'étiage en aval.															
																	
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															

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

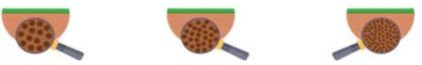
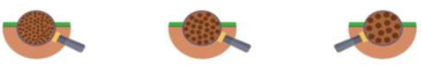
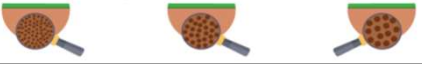
Les rectangles bleus, rouges ou verts indiquent les sous-fonctions renseignées par l'indicateur.

Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées															
Nom de l'indicateur	N° de question	- Valeur faible de l'indicateur Valeur élevée de l'indicateur +		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 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.															
																	
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.															
																	
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.															
																	
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.															
																	
L'érosion																	
Rareté du ravinement	54	L'absence de ravines réduit l'évacuation des sédiments et le lessivage de nutriments vers l'aval.															
																	
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															

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

Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées										Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire		
Nom de l'indicateur	N° de question	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 faible de l'indicateur Valeur élevée de l'indicateur															
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.													
 pH < 6 ou > 7  pH [6-7]															
pH acide-alcalin	44	Un pH acide ou basique favorise la fixation du phosphore dans le sol.													
 pH [6-7]  pH < 6 ou > 7															
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.													
  															
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.													
  															

Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées											Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire
Nom de l'indicateur	N° de question	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	
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.												
														
														
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.												
														
														
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.												
														
														
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.												
														
														

Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées													Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire	
Nom de l'indicateur	N° de question	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 faible de l'indicateur Valeur élevée de l'indicateur															
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.															
																	
Conductivité hydraulique en surface	44	En surface [0-30 cm], une texture grossière (sableuse) favorise une infiltration plus efficace des écoulements.															
																	
Conductivité hydraulique en profondeur	44	En profondeur [30-120 cm], une texture grossière (sableuse) favorise une infiltration plus efficace des écoulements.															
																	
Engorgement permanent	44	Un engorgement permanent en surface défavorise la dénitrification mais favorise la séquestration du carbone.															
																	
Engorgement temporaire	44	Un engorgement temporaire en surface favorise la dénitrification.															
																	

Propriétés de l'indicateur			Sous-fonctions associées															
Nom de l'indicateur	N° de question	- + Valeur faible de l'indicateur Valeur élevée de l'indicateur	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 rectangles bleus, rouges ou verts indiquent les sous-fonctions renseignées par l'indicateur.																		
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.																	
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.																	
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.																	
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.																	
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.																	
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 salées ni saumâtres.																	
	spécifique aux sites est., côtiers, de pannes dunaires ou péri-lag.																	

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

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 : 28/02/2025.



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



dans l'environnement du site de compensation

Propriétés de l'indicateur			Sous-fonctions associées												Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire
Nom de l'indicateur	N° de question	- + Valeur faible de l'indicateur Valeur élevée de l'indicateur	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 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... 														
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... 														
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... 														
Infrastructures de transport	13	Une grande densité d'infrastructures favorise l'apport de sédiments ; soulignant l'intérêt du site pour retenir les sédiments. 														
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. 														
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																
Les rectangles bleus, rouges ou verts indiquent les sous-fonctions renseignées par l'indicateur.																

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

Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées															
Nom de l'indicateur	N° de question	- Valeur faible de l'indicateur Valeur élevée de l'indicateur +		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															
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															
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															
Les rectangles bleus, rouges ou verts indiquent les sous-fonctions renseignées par l'indicateur.																	

Propriétés de l'indicateur			Sous-fonctions associées													
Nom de l'indicateur	N° de question	- Valeur faible de l'indicateur Valeur élevée de l'indicateur +	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
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.														
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.														
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.														
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.														
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.														

Propriétés de l'indicateur			Sous-fonctions associées															
Nom de l'indicateur	N° de question	- Valeur faible de l'indicateur Valeur élevée de l'indicateur +	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. 																
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. 																
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. 																

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.

Date de création du tableau V2.0 : 30/08/2023. Date de révision : 28/02/2025.



Cet onglet permet à l'utilisateur d'extraire simplement toutes les données brutes et traitées des 7 onglets jaune et bleus du tableau.

	Partie 1-Date																					Documents mobilisés pour répondre aux questions	Département (s)	Commune(s)	Lieu-dit	Q1 - superficie du site en ha	Q2 - Superficie moyenne des polygones du site de compensatio n	Q3 - Engagement s dans le cadre d'un autre projet d'aménagem ent	Q3 - Engagemen s dans le cadre d'un autre projet d'aménagem ent commentaire	Q4 - mesures de compensatio n écologique déjà en cours	Q4 - mesures de compensatio n écologique commentaire	Q5 - masse d'eau de surface du site code	Q5 - masse d'eau de surface du site nom	Q6 - masse d'eau de surface du site nom	Q6 - Objectifs de préservation du site alluvial	Q7 - système hydrologique du site alluvial	Q7 - système hydrologique du site riverain	Q7 - système hydrologique du site dépression	Q7 - système hydrologique du site source et suintement	Q7 - système hydrologique du site plateau	Q7 - système hydrologique du site estuarien	Q7 - système hydrologique du site péri-lagunair e	Q7 - système hydrologique du site côtier	Q7 - système hydrologique du site panne
Site impacté avant impact (état initial)	06/05/2024	PETRI	Lise	Ingénieur d'études	GINGER BURGEAP	VINCENT	Cyril	Chef de projets	GINGER BURGEAP	PRAT	Clair	Responsable projet	Ecosphère	GODOT	Thibaut	0	Ecosphère	0	67 Bas-Rhin	Sommerau	Singrist	0.432			A2810300	Ruisseau de la Sommerau	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Site impacté avec impact envisagé (simulation)																																												
Site impacté après impact																																												
Site de compensation avant action écologique (état initial)	15/10/2024	PETRI	Lise	Ingénieur d'études	GINGER BURGEAP	VINCENT	Cyril	Chef de projets	GINGER BURGEAP	PRAT	Clair	Responsable projet	Ecosphère	GODOT	Thibaut	0	Ecosphère	0	67 Bas-Rhin	Sommerau	Altenweller - Singrist et Birkensmatt	1.6095	0.5365			A2810300	Ruisseau de la Sommerau	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Site de compensation avec action écologique envisagée (simulation)	05/10/2025	PETRI	Lise	Ingénieur d'études	GINGER BURGEAP	VINCENT	Cyril	Chef de projets	GINGER BURGEAP	PRAT	Clair	Responsable projet	Ecosphère	GODOT	Thibaut	0	Ecosphère	0	67 Bas-Rhin	Sommerau	Altenweller - Singrist et Birkensmatt	1.6095	0.5365	Non	0	Non	0	A2810300	Ruisseau de la Sommerau	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Site de compensation après action écologique																																												

Date de création du tableau V2.0 : 30/06/2023. Date :

	Q8 - nom du cours d'eau, de l'étendue d'eau, de la baie ou de l'estuaire associé	Q9 - rang de Strahler d'eau auquel il est associé	Q10 - Année BD ORTHO: utilisée pour réaliser l'évaluation	Q10 - Année BD TOPO: utilisée pour réaliser l'évaluation	Q10 - Année Register percellaire graphique utilisé pour réaliser l'évaluation	Q12 - superficie de la zone contributive	Q12 - périmètre de la zone contributive	Q13 - occupation du sol dans la zone contributive Surf. Emherb.	Q13 - occupation du sol dans la zone contributive Surf. Cultivées	Q13 - occupation du sol dans la zone contributive Surf. Construites	Q13 - occupation du sol dans la zone contributive Linéaire De transp.	Q13 - occupation du sol dans la zone contributive Linéaire cours d'eau	Q16 - superficie du paysage	Q17 - Milieux EUNIS A dans le paysage	Q17 - Milieux EUNIS B dans le paysage	Q17 - Milieux EUNIS C dans le paysage	Q17 - Milieux EUNIS D dans le paysage	Q17 - Milieux EUNIS E dans le paysage	Q17 - Milieux EUNIS F dans le paysage	Q17 - Milieux EUNIS G dans le paysage	Q17 - Milieux EUNIS H dans le paysage	Q17 - Milieux EUNIS I dans le paysage	Q17 - Milieux EUNIS J dans le paysage	Q18 - superficie de corridors boisés dans le paysage	Q18 - linéaire de corridors boisés dans le paysage	Q19 - linéaire de corridors aquatiques permanents dans le paysage	Q19 - linéaire de corridors aquatiques temporaires dans le paysage	Q19 - grandes infrast. De transport dans le paysage	Q19 - petites infrast. De transport dans le paysage	Q20 - ligne à haute tension dans le paysage	Q20 - parc éolien dans le paysage	Q20 - puits de captage dans le paysage	Q21 - liste(s) de référence pour distinguer les espèces végétales et animales associées à des invasions	Q22 - espèces animales et végétales associées à des invasions biologiques détectées par des espèces végétales	Q23 - Pouvez-vous renseigner la proportion totale du site occupée par des espèces végétales	Q24 - surface minimale pour détecter la présence d'un habitat EUNIS niveau 3 dans le site	Q25 - Sur le site impacté, habitat pourcentage 1	Q25 - Sur le site impacté, habitat pourcentage 2		
Site impacté avant impact (état initial)	Ruisseau de Singrist	1	2024	2024	2024	201.1806	6.127	20.542	117.13	2.531	11.578	0.8	523.577	0	0	1	0	29	0	15	0	50	5	17.475	0	2.75	1.249	2.969	16.939	Oui	Non	Oui	pas d'espèces animales	Robins pseudocécus	Oui	156	18	01.C	49	
Site impacté avec impact envisagé (simulation)																																								
Site impacté après impact																																								
Site de compensation avant action écologique (état initial)	Ruisseau de la Sommerau	2	2024	2024	2024	17248.7713	23.884	3552.07	166.805	14.0278	23.952	12.471	1046.1487	0	0	2	0	28	0.5	22	0	38	9.5	288.1972	0	5.428	8.132	30.447	43.836	Oui	Non	Oui	pas d'espèces animales	Rumex crispus	Oui	156				
Site de compensation avec action écologique envisagée (simulation)	Ruisseau de la Sommerau	2				17248.7713	23.884	3552.07	166.805	14.0278	23.952	12.471	1046.1487	0	0	2	0	28	0.5	22	0	38	9.5	288.1972	0	5.428	8.132	30.447	43.836	Oui	Non	Oui	pas d'espèces animales	Rumex crispus	Oui	156				
Site de compensation après action écologique																																								

Date de création du tableau V2.0 : 30/08/2023 Date :

	Q25 – Sur le site impacté, habitat nom 2		Q25 – Sur le site impacté, habitat pourcentage 3		Q25 – Sur le site impacté, habitat nom 3		Q25 – Sur le site impacté, habitat pourcentage 4		Q25 – Sur le site impacté, habitat nom 4		Q25 – Sur le site impacté, habitat pourcentage 5		Q25 – Sur le site impacté, habitat nom 5		Q25 – Sur le site impacté, habitat pourcentage 6		Q25 – Sur le site impacté, habitat nom 6		Q25 – Sur le site impacté, habitat pourcentage 7		Q25 – Sur le site impacté, habitat nom 7		Q25 – Sur le site impacté, habitat pourcentage 8		Q25 – Sur le site impacté, habitat nom 8		Q25 – Sur le site impacté, habitat pourcentage 9		Q25 – Sur le site impacté, habitat nom 9		Q25 – Sur le site impacté, habitat pourcentage 10		Q25 – Sur le site impacté, habitat nom 10		Q25 – Sur le site impacté, habitat pourcentage 11		Q25 – Sur le site impacté, habitat nom 11		Q25 – Sur le site impacté, habitat pourcentage 12		Q25 – Sur le site impacté, habitat nom 12		Q25 – Sur le site impacté, habitat pourcentage 13		Q25 – Sur le site impacté, habitat nom 13		Q25 – Sur le site impacté, habitat pourcentage 14		Q25 – Sur le site impacté, habitat nom 14		Q25 – Sur le site impacté, habitat pourcentage 15		Q25 – Sur le site impacté, habitat nom 15		Q26* – mesures d'évitement et de réduction sur le site impacté code 1		Q26* – mesures d'évitement et de réduction sur le site impacté nom 1		Q26* – mesures d'évitement et de réduction sur le site impacté code 2		Q26* – mesures d'évitement et de réduction sur le site impacté nom 2		Q26* – mesures d'évitement et de réduction sur le site impacté code 3		Q26* – mesures d'évitement et de réduction sur le site impacté nom 3		Q26* – mesures d'évitement et de réduction sur le site impacté code 4		Q26* – mesures d'évitement et de réduction sur le site impacté nom 4		Q26* – mesures d'évitement et de réduction sur le site impacté code 5		Q26* – mesures d'évitement et de réduction sur le site impacté nom 5		Q26* – mesures d'évitement et de réduction sur le site impacté code 6		Q26* – mesures d'évitement et de réduction sur le site impacté nom 6		Q26* – mesures d'évitement et de réduction sur le site impacté code 6		Q26* – mesures d'évitement et de réduction sur le site impacté nom 6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	

[illegible]

Site impacté avant impact (état initial)

Site impacté avec impact envisagé

Date de création du tableau V2.0 : 30/08/2023 Date :

	Q27 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques Action 3 11	Q27 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques Action 4 11	Q27 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques Action 5 11	Q27 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques habitat 12	Q27 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques habitat initial pourcent 12	Q27 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques Action 1 12	Q27 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques Action 2 12	Q27 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques Action 3 12	Q27 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques Action 4 12	Q27 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques Action 5 12	Q27 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques habitat 13	Q27 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques Action 1 13	Q27 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques Action 2 13	Q27 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques Action 3 13	Q27 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques Action 4 13	Q27 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques Action 5 13	Q27 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques habitat 14	Q27 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques Action 1 14	Q27 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques Action 2 14	Q27 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques Action 3 14	Q27 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques Action 4 14	Q27 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques Action 5 14	Q27 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques habitat 15	Q27 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques habitat initial pourcent 16	Q27 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques Action 1 15	Q27 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques Action 2 15	Q27 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques Action 3 15	Q27 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques Action 4 15	Q27 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques Action 5 15	Q27 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques habitat 1 pourcentage corrigé	Q27 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques habitat 2 pourcentage corrigé	Q27 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques habitat 3 pourcentage corrigé	Q27 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques habitat 4 pourcentage corrigé	Q27 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques habitat 5 pourcentage corrigé	Q27 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques habitat 6 pourcentage corrigé	Q27 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques habitat 7 pourcentage corrigé	Q27 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques habitat 8 pourcentage corrigé				
Site impacté avant impact (état initial)																																									
Site impacté avec impact envisagé (simulation)																																									
Site impacté après impact																																									
Site de compensation avant action écologique (état initial)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	54	24	3	8	0	0	0			
Site de compensation avec action écologique envisagée (simulation)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	54	24	3	8	0	0	0			
Site de compensation après action écologique																																									

Date de création du tableau V2.0 : 30/08/2023. Date :

	Q27 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques habitat 9 pourcentage corrigé	Q27 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques habitat 10 pourcentage corrigé	Q27 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques habitat 11 pourcentage corrigé	Q27 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques habitat 12 pourcentage corrigé	Q27 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques habitat 13 pourcentage corrigé	Q27 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques habitat 14 pourcentage corrigé	Q27 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques habitat 15 pourcentage corrigé	Q28 – Evolution envisagée des habitats du fait des actions écologiques habitat 16 pourcentage corrigé	Q29 – Sur le site impacté ou de compensation après impact ou action habitat nom 1	Q29 – Sur le site impacté ou de compensation après impact ou action habitat pourcentage 1	Q29 – Sur le site impacté ou de compensation après impact ou action habitat nom 2	Q29 – Sur le site impacté ou de compensation après impact ou action habitat pourcentage 2	Q29 – Sur le site impacté ou de compensation après impact ou action habitat nom 3	Q29 – Sur le site impacté ou de compensation après impact ou action habitat pourcentage 3	Q29 – Sur le site impacté ou de compensation après impact ou action habitat nom 4	Q29 – Sur le site impacté ou de compensation après impact ou action habitat pourcentage 4	Q29 – Sur le site impacté ou de compensation après impact ou action habitat nom 5	Q29 – Sur le site impacté ou de compensation après impact ou action habitat pourcentage 5	Q29 – Sur le site impacté ou de compensation après impact ou action habitat nom 6	Q29 – Sur le site impacté ou de compensation après impact ou action habitat pourcentage 6	Q29 – Sur le site impacté ou de compensation après impact ou action habitat nom 7	Q29 – Sur le site impacté ou de compensation après impact ou action habitat pourcentage 7	Q29 – Sur le site impacté ou de compensation après impact ou action habitat nom 8	Q29 – Sur le site impacté ou de compensation après impact ou action habitat pourcentage 8	Q29 – Sur le site impacté ou de compensation après impact ou action habitat nom 9	Q29 – Sur le site impacté ou de compensation après impact ou action habitat pourcentage 9	Q29 – Sur le site impacté ou de compensation après impact ou action habitat nom 10	Q29 – Sur le site impacté ou de compensation après impact ou action habitat pourcentage 10	Q29 – Sur le site impacté ou de compensation après impact ou action habitat nom 11	Q29 – Sur le site impacté ou de compensation après impact ou action habitat pourcentage 11	Q29 – Sur le site impacté ou de compensation après impact ou action habitat nom 12	Q29 – Sur le site impacté ou de compensation après impact ou action habitat pourcentage 12	Q29 – Sur le site impacté ou de compensation après impact ou action habitat nom 13	Q29 – Sur le site impacté ou de compensation après impact ou action habitat pourcentage 13	Q29 – Sur le site impacté ou de compensation après impact ou action habitat nom 14	Q29 – Sur le site impacté ou de compensation après impact ou action habitat pourcentage 14	Q29 – Sur le site impacté ou de compensation après impact ou action habitat nom 15	Q29 – Sur le site impacté ou de compensation après impact ou action habitat pourcentage 15	Q29* – état de conservation des habitats					
Site impacté avant impact (état initial)																																												
Site impacté avec impact envisagé (simulation)																																												
Site impacté après impact																																												
Site de compensation avant action écologique (état initial)	0	0	0	0	0	0	0	0																																		0		
Site de compensation avec action écologique envisagée (simulation)	0	0	0	0	0	0	0	0	Travaux de renforcement pour le site de compensation																																	E3.4		
Site de compensation après action écologique																																												

Date de création du tableau V2.0 : 30/06/2023 Date :

	Q30* – état de conservatio n des habitats Etat 1	Q30* – état de conservatio n des habitats Habitat 2	Q30* – état de conservatio n des habitats Etat 2	Q30* – état de conservatio n des habitats Habitat 3	Q30* – état de conservatio n des habitats Etat 3	Q30* – état de conservatio n des habitats Habitat 4	Q30* – état de conservatio n des habitats Etat 4	Q30* – état de conservatio n des habitats Habitat 5	Q30* – état de conservatio n des habitats Etat 5	Q30* – état de conservatio n des habitats Habitat 6	Q30* – état de conservatio n des habitats Etat 6	Q30* – état de conservatio n des habitats Habitat 7	Q30* – état de conservatio n des habitats Etat 7	Q30* – état de conservatio n des habitats Habitat 8	Q30* – état de conservatio n des habitats Etat 8	Q30* – état de conservatio n des habitats Habitat 9	Q30* – état de conservatio n des habitats Etat 9	Q30* – état de conservatio n des habitats Habitat 10	Q30* – état de conservatio n des habitats Etat 10	Q30* – état de conservatio n des habitats Habitat 11	Q30* – état de conservatio n des habitats Etat 11	Q30* – état de conservatio n des habitats Habitat 12	Q30* – état de conservatio n des habitats Etat 12	Q30* – état de conservatio n des habitats Habitat 13	Q30* – état de conservatio n des habitats Etat 13	Q30* – état de conservatio n des habitats Habitat 14	Q30* – état de conservatio n des habitats Etat 14	Q30* – état de conservatio n des habitats Habitat 15	Q30* – état de conservatio n des habitats Etat 15	Q31* – habitats naturels menacés	Q32* – espèces végétales protégées ou menacées	Q33* – espèces animales protégées ou menacées	Q34 – proportion du site est occupé par un couvert végétal permanent	Q35 – distance la plus courte entre le centre du site et le lit mineur du cours d'eau	Q36 – longueur d e développée du cours d'eau	Q38 – longueur de l'enveloppe de méandre du cours d'eau	Q37* – endiguemen t entre le site et le cours d'eau	Q38* – endiguemen t entre le site et la mer	Q39* – ouvrages hydraulique s modulant les entrées d'eau d'origine marine
Site impacté avant impact (état initial)	dégradé	Q5.6	dégradé	E5.1	dégradé	G1.2	dégradé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Je ne sais pas	Je ne sais pas	Je ne sais pas	98	0.031	0.863	0.858	Non	0	0
Site impacté avec impact envisagé (simulation)																																							
Site impacté après impact																																							
Site de compensation avant action écologique (état initial)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Je ne sais pas	Je ne sais pas	Je ne sais pas	89	0.03	0.05	0.05	Non	0	0
Site de compensation avec action écologique envisagée (simulation)	bon-correct	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Je ne sais pas	Je ne sais pas	Je ne sais pas	100	0.03	0.05	0.05	Non	0	0
Site de compensation après action écologique																																							

Date de création du tableau V2.0 : 30/08/2023 Date :

	Q40 - matériaux parentaux dans le site	Q41 - pollution répertoriée sur la base de données nationale Basif	Q41 - pollution répertoriée sur la base de données nationale Basif commentaire	Q42 -étage alluvial	Q43 -hydro écorgion de niveau 2 1	Q43 -hydro écorgion de niveau 2 2	Q43 -hydro écorgion de niveau 2 3	Partie 2-Date	Partie 2 observateur 1 -Nom	Partie 2 observateur 1 -Prénom	Partie 2 observateur 1 -Fonction	Partie 2 observateur 2 - Organisme	Partie 2 observateur 2 -Nom	Partie 2 observateur 2 -Prénom	Partie 2 observateur 2 -Fonction	Partie 2 observateur 2 - Organisme	Partie 2 observateur 3 -Nom	Partie 2 observateur 3 -Prénom	Partie 2 observateur 3 -Fonction	Partie 2 observateur 3 - Organisme	Partie 2 observateur 4 -Nom	Partie 2 observateur 4 -Prénom	Partie 2 observateur 4 -Fonction	Partie 2 observateur 4 - Organisme	Q44 - pourcentage du site sans sondage pédologique	Q44 - habitats dans le site sans sondage pédologique	Q44 - Sondage 1 - sous-ens. Homog.	Q44 - Sondage 1 - sous-ens. Homog. Pourcentage	Q44 - Sondage 1 - habitat EUNIS 3 associé	Q44 - Sondage 1 - coord. Géog.	Q44 - Sondage 1 - pH	Q44 - Sondage 1 - Épaisseur de l'épisolum humifère en surface	Q44 - Sondage 1 - Épaisseur de l'horizon Ab	Q44 - Sondage 1 - texture ou horizons histiques - [0-10 cm]	Q44 - Sondage 1 - texture ou horizons histiques - [10-20 cm]	Q44 - Sondage 1 - texture ou horizons histiques - [20-30 cm]	Q44 - Sondage 1 - texture ou horizons histiques - [30-40 cm]	Q44 - Sondage 1 - texture ou horizons histiques - [40-50 cm]	Q44 - Sondage 1 - texture ou horizons histiques - [50-60 cm]		
Site impacté avant impact (état initial)	Formations colluviales de L.L.	Oui	Ancienne décharge et anciennes voies	Collinéen	Asacé- collines	0	0	05/05/2024	PETRI	Lise	Ingénieure d'études	GINGER BURGEAP	PIRAT	Clair	Responsable projet	Ecosphère	GODOT	Thibaut	0	Ecosphère	0	0	0	0			1	18	G1.C	1023073684 9242	6.2	5	0	A	A	A	A	C			
Site impacté avec impact envisagé (simulation)																																									
Site impacté après impact																																									
Site de compensation avant action écologique (état initial)	Formations alluviales - Collinéen	Non	0	Collinéen	Asacé- collines	0	0	15/10/2024	PETRI	Lise	Ingénieure d'études	GINGER BURGEAP	PIRAT	Clair	Responsable projet	Ecosphère	GODOT	Thibaut	0	Ecosphère	0	0	0	0			1	24	E3.4	1022594 6847768	6.4	5	0	A	A	A	A	A	A		
Site de compensation avec action écologique envisagée (simulation)	Formations alluviales - Collinéen			Collinéen	Asacé- collines	0	0	05/10/2025	PETRI	Lise	Ingénieure d'études	GINGER BURGEAP	PIRAT	Clair	Responsable projet	Ecosphère	GODOT	Thibaut	0	Ecosphère	0	0	0	0			1	24	E3.4		6.4	5	0	A	A	A	A	A	A		
Site de compensation après action écologique																																									

Date de création du tableau V2.0 : 30/08/2023 Date :

	Q44 - Sondage 1 - texture ou horizons histiques - [60-70 cm]	Q44 - Sondage 1 - texture ou horizons histiques - [70-80 cm]	Q44 - Sondage 1 - texture ou horizons histiques - [80-90 cm]	Q44 - Sondage 1 - texture ou horizons histiques - [90-100 cm]	Q44 - Sondage 1 - texture ou horizons histiques - [100-110 cm]	Q44 - Sondage 1 - texture ou horizons histiques - [110-120 cm]	Q44 - Sondage 1 - Histiques (H)	Q44 - Sondage 1 - Réductiques (G)	Q44 - Sondage 1 - Rédoxiques (g ou -g) qui débutent à moins de 0,25 m	Q44 - Sondage 1 - Rédoxiques à moins de 0,5 m de profondeur	Q44 - Sondage 2 - sous-ens. Homog.	Q44 - Sondage 2 - habitat EUNIS 3 associé	Q44 - Sondage 2 - coord. Géog.	Q44 - Sondage 2 - pH	Q44 - Sondage 2 - Épaisseur de l'episolum humifère en surface	Q44 - Sondage 2 - Épaisseur de l'horizon Ab	Q44 - Sondage 2 - texture ou horizons histiques - [0-10 cm]	Q44 - Sondage 2 - texture ou horizons histiques - [10-20 cm]	Q44 - Sondage 2 - texture ou horizons histiques - [20-30 cm]	Q44 - Sondage 2 - texture ou horizons histiques - [30-40 cm]	Q44 - Sondage 2 - texture ou horizons histiques - [40-50 cm]	Q44 - Sondage 2 - texture ou horizons histiques - [50-60 cm]	Q44 - Sondage 2 - texture ou horizons histiques - [60-70 cm]	Q44 - Sondage 2 - texture ou horizons histiques - [70-80 cm]	Q44 - Sondage 2 - texture ou horizons histiques - [80-90 cm]	Q44 - Sondage 2 - texture ou horizons histiques - [90-100 cm]	Q44 - Sondage 2 - texture ou horizons histiques - [100-110 cm]	Q44 - Sondage 2 - texture ou horizons histiques - [110-120 cm]	Q44 - Sondage 2 - Histiques (H)	Q44 - Sondage 2 - Réductiques (G)	Q44 - Sondage 2 - Rédoxiques (g ou -g) qui débutent à moins de 0,25 m	Q44 - Sondage 2 - Rédoxiques à moins de 0,5 m de profondeur	Q44 - Sondage 3 - sous-ens. Homog.	Q44 - Sondage 3 - sous-ens. Homog. Pourcentage	Q44 - Sondage 3 - habitat EUNIS 3 associé	Q44 - Sondage 3 - coord. Géog.	Q44 - Sondage 3 - pH	Q44 - Sondage 3 - Épaisseur de l'episolum humifère en surface
Site impacté avant impact (état initial)									X		1	18	G1.C	1023064884 9244	6.2	5	0	A	A	A	A	A	C								X		2	49	G6.6	1023068884 9207	6.2	5
Site impacté avec impact envisagé (simulation)																																						
Site impacté après impact																																						
Site de compensation avant action écologique (état initial)	S	S	S	S	S	S			X		1	24	E3.4	1022539 6847765	6.2	5	0	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A			X	2	65	E2.2	1022649 6847771	6.4	0
Site de compensation avec action écologique envisagée (simulation)	S	S	S	S	S	S			X		1	24	E3.4		6.2	5	0	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A			X	2	54	E3.4		6.4	5	
Site de compensation après action écologique																																						

Date de création du tableau V2.0 : 30/08/2023 Date :

	Q44 - Sondage 3 - Épaisseur de l'horizon Ab	Q44 - Sondage 3 - texture ou horizons histiques - [0-10 cm]	Q44 - Sondage 3 - texture ou horizons histiques - [10-20 cm]	Q44 - Sondage 3 - texture ou horizons histiques - [20-30 cm]	Q44 - Sondage 3 - texture ou horizons histiques - [30-40 cm]	Q44 - Sondage 3 - texture ou horizons histiques - [40-60 cm]	Q44 - Sondage 3 - texture ou horizons histiques - [60-70 cm]	Q44 - Sondage 3 - texture ou horizons histiques - [70-80 cm]	Q44 - Sondage 3 - texture ou horizons histiques - [80-90 cm]	Q44 - Sondage 3 - texture ou horizons histiques - [90-100 cm]	Q44 - Sondage 3 - texture ou horizons histiques - [100-110 cm]	Q44 - Sondage 3 - texture ou horizons histiques - [110-120 cm]	Q44 - Sondage 3 - Histiques (H)	Q44 - Sondage 3 - Réductiques (G)	Q44 - Sondage 3 - Rédoxiques (g ou -g) qui débutent à moins de 0,20 m	Q44 - Sondage 4 - sous-ens. Homog.	Q44 - Sondage 4 - sous-ens. Homog. Pourcentage	Q44 - Sondage 4 - habitat ELNBD 3 associé	Q44 - Sondage 4 - coord. Géog.	Q44 - Sondage 4 - pH	Q44 - Sondage 4 - Épaisseur de l'episolum humifère en surface	Q44 - Sondage 4 - Épaisseur de l'horizon Ab	Q44 - Sondage 4 - texture ou horizons histiques - [0-10 cm]	Q44 - Sondage 4 - texture ou horizons histiques - [10-20 cm]	Q44 - Sondage 4 - texture ou horizons histiques - [20-30 cm]	Q44 - Sondage 4 - texture ou horizons histiques - [30-40 cm]	Q44 - Sondage 4 - texture ou horizons histiques - [40-60 cm]	Q44 - Sondage 4 - texture ou horizons histiques - [60-60 cm]	Q44 - Sondage 4 - texture ou horizons histiques - [60-70 cm]	Q44 - Sondage 4 - texture ou horizons histiques - [70-80 cm]	Q44 - Sondage 4 - texture ou horizons histiques - [80-90 cm]	Q44 - Sondage 4 - texture ou horizons histiques - [90-100 cm]	Q44 - Sondage 4 - texture ou horizons histiques - [100-110 cm]	Q44 - Sondage 4 - texture ou horizons histiques - [110-120 cm]	Q44 - Sondage 4 - Histiques (H)	Q44 - Sondage 4 - Réductiques (G)	Q44 - Sondage 4 - Rédoxiques (g ou -g) qui débutent à moins de 0,20 m
Site impacté avant impact (état initial)	0	A	A	A	A	A	C								X		2	49	68.6	1023053/884 9162	6.2	5	0	A	A	A	A	A	A	C							X
Site impacté avec impact envisagé (simulation)																																					
Site impacté après impact																																					
Site de compensation avant action écologique (état initial)	0	L	L	L	L	L	L	L	LA	LA	LA	AL	AL				2	65	E2.2	1023097 6849672	6.2	5	0	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
Site de compensation avec action écologique envisagée (simulation)	0	L	L	LA	LA	LA	AL	AL	AL	AL	AL	AL			X		2	54	E3.4		6.2	5	0	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
Site de compensation après action écologique																																					

Date de création du tableau V2.0 : 30/08/2023 Date :

	Q44 - Sondage 4 - Rédoniques à moins de 0,5 m de profondeur	Q44 - Sondage 5 - sous-ens. Homog.	Q44 - Sondage 6 - sous-ens. Homog. Pourcentage	Q44 - Sondage 6 - habitat EUNIS 3 associé	Q44 - Sondage 6 - coord. Géog	Q44 - Sondage 6 - pH	Q44 - Sondage 6 - Épaisseur de l'épisolum humifère en surface	Q44 - Sondage 6 - Épaisseur de l'horizon Ab	Q44 - Sondage 6 - texture ou horizons histiques - [0-10 cm]	Q44 - Sondage 6 - texture ou horizons histiques - [10-20 cm]	Q44 - Sondage 6 - texture ou horizons histiques - [20-30 cm]	Q44 - Sondage 6 - texture ou horizons histiques - [30-60 cm]	Q44 - Sondage 6 - texture ou horizons histiques - [60-70 cm]	Q44 - Sondage 6 - texture ou horizons histiques - [70-80 cm]	Q44 - Sondage 6 - texture ou horizons histiques - [80-100 cm]	Q44 - Sondage 6 - texture ou horizons histiques - [100-110 cm]	Q44 - Sondage 6 - texture ou horizons histiques - [110-120 cm]	Q44 - Sondage 6 - Histiques (H)	Q44 - Sondage 6 - Réductiques (G)	Q44 - Sondage 6 - Rédoniques (g ou -g) qui débutent à moins de 0,25 m	Q44 - Sondage 6 - Rédoniques à moins de 0,5 m de profondeur	Q44 - Sondage 6 - sous-ens. Homog.	Q44 - Sondage 6 - sous-ens. Homog. Pourcentage	Q44 - Sondage 6 - habitat EUNIS 3 associé	Q44 - Sondage 6 - coord. Géog	Q44 - Sondage 6 - pH	Q44 - Sondage 6 - Épaisseur de l'épisolum humifère en surface	Q44 - Sondage 6 - Épaisseur de l'horizon Ab	Q44 - Sondage 6 - texture ou horizons histiques - [0-10 cm]	Q44 - Sondage 6 - texture ou horizons histiques - [10-20 cm]	Q44 - Sondage 6 - texture ou horizons histiques - [20-30 cm]	Q44 - Sondage 6 - texture ou horizons histiques - [30-40 cm]	Q44 - Sondage 6 - texture ou horizons histiques - [40-60 cm]	Q44 - Sondage 6 - texture ou horizons histiques - [60-70 cm]	Q44 - Sondage 6 - texture ou horizons histiques - [70-80 cm]			
Site impacté avant impact (état initial)		2	49	G5.6	1023050/684 9134	6.2	5	0	A	A	A	A	C							X		2	49	G5.6	1023037/684 9084	6.2	5	0	A	A	A	A	A	C				
Site impacté avec impact envisagé (simulation)																																						
Site impacté après impact																																						
Site de compensation avant action écologique (état initial)	X	2	65	E2.2	1020276/684 9373	6	0	0	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL		X		2	65	E2.2	1020290/684 9285	6	0	0	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL
Site de compensation avec action écologique envisagée (simulation)	X	2	54	E3.4		6	5	0	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL		X		2	54	E3.4		6	5	0	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL
Site de compensation après action écologique																																						

Date de création du tableau V2.0 : 30/08/2023 Date :

	Q44 - Sondage 6 - texture ou horizons histiques - [80-90 cm]	Q44 - Sondage 6 - texture ou horizons histiques - [90-100 cm]	Q44 - Sondage 6 - texture ou horizons histiques - [100-110 cm]	Q44 - Sondage 6 - texture ou horizons histiques - [110-120 cm]	Q44 - Sondage 6 - Histiques (H)	Q44 - Sondage 6 - Réductiques (R)	Q44 - Sondage 6 - Rédoxiques (p ou -q) qui débutent à moins de 0,30 m	Q44 - Sondage 6 - Rédoxiques (p ou -q) à moins de 0,5 m de profondeur	Q44 - Sondage 7 - sous-ens. Homog.	Q44 - Sondage 7 - sous-ens. Homog. Pourcentage	Q44 - Sondage 7 - habitat EUNB 3 associé	Q44 - Sondage 7 - coord. Géog.	Q44 - Sondage 7 - pH	Q44 - Sondage 7 - Épaisseur de l'épisolum humifère en surface	Q44 - Sondage 7 - Épaisseur de l'horizon Ab	Q44 - Sondage 7 - texture ou horizons histiques - [0-10 cm]	Q44 - Sondage 7 - texture ou horizons histiques - [10-20 cm]	Q44 - Sondage 7 - texture ou horizons histiques - [20-30 cm]	Q44 - Sondage 7 - texture ou horizons histiques - [30-40 cm]	Q44 - Sondage 7 - texture ou horizons histiques - [40-50 cm]	Q44 - Sondage 7 - texture ou horizons histiques - [50-60 cm]	Q44 - Sondage 7 - texture ou horizons histiques - [60-70 cm]	Q44 - Sondage 7 - texture ou horizons histiques - [70-80 cm]	Q44 - Sondage 7 - texture ou horizons histiques - [80-90 cm]	Q44 - Sondage 7 - texture ou horizons histiques - [90-100 cm]	Q44 - Sondage 7 - texture ou horizons histiques - [100-110 cm]	Q44 - Sondage 7 - texture ou horizons histiques - [110-120 cm]	Q44 - Sondage 7 - Histiques (H)	Q44 - Sondage 7 - Réductiques (R)	Q44 - Sondage 7 - Rédoxiques (p ou -q) qui débutent à moins de 0,30 m	Q44 - Sondage 7 - Rédoxiques (p ou -q) à moins de 0,5 m de profondeur	Q44 - Sondage 8 - sous-ens. Homog.	Q44 - Sondage 8 - sous-ens. Homog. Pourcentage	Q44 - Sondage 8 - habitat EUNB 3 associé	Q44 - Sondage 8 - coord. Géog.	Q44 - Sondage 8 - pH	Q44 - Sondage 8 - Épaisseur de l'épisolum humifère en surface	Q44 - Sondage 8 - Épaisseur de l'horizon Ab	Q44 - Sondage 8 - texture ou horizons histiques - [0-10 cm]
Site impacté avant impact (état initial)							X		2	49	G5.6	1023027.684 9007	6.2	5	0	A	A	A	A	C									X		2	49	G5.6	1023017.684 9005	6.2	5	0	A	
Site impacté avec impact envisagé (simulation)																																							
Site impacté après impact																																							
Site de compensation avant action écologique (état initial)	AL	AL	AL	AL			X		2	65	E2.2	1020331.684 9241	6.2	0	0	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL				2	65	E2.2	1020338.684 9184	6.4	0	0	A
Site de compensation avec action écologique envisagée (simulation)	AL	AL	AL	AL			X		2	54	E3.4		6.2	5	0	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL		X		2	54	E3.4		6.4	5	0	A	
Site de compensation après action écologique																																							

Date de création du tableau V2.0 : 30/08/2023 Date :

	Q44 - Sondage 8 - texture ou horizons histiques - [10-20 cm]	Q44 - Sondage 8 - texture ou horizons histiques - [20-30 cm]	Q44 - Sondage 8 - texture ou horizons histiques - [30-40 cm]	Q44 - Sondage 8 - texture ou horizons histiques - [40-50 cm]	Q44 - Sondage 8 - texture ou horizons histiques - [50-60 cm]	Q44 - Sondage 8 - texture ou horizons histiques - [60-70 cm]	Q44 - Sondage 8 - texture ou horizons histiques - [70-80 cm]	Q44 - Sondage 8 - texture ou horizons histiques - [80-90 cm]	Q44 - Sondage 8 - texture ou horizons histiques - [90-100 cm]	Q44 - Sondage 8 - texture ou horizons histiques - [100-110 cm]	Q44 - Sondage 8 - texture ou horizons histiques - [110-120 cm]	Q44 - Sondage 8 - Histiques (H)	Q44 - Sondage 8 - Réductiques (G)	Q44 - Sondage 8 - Rédoxiques (p ou -q) qui débutent à moins de 0,25 m	Q44 - Sondage 8 - Rédoxiques à moins de 0,5 m de profondeur	Q44 - Sondage 9 - sous-ens. Homog.	Q44 - Sondage 9 - sous-ens. Homog. Pourcentage	Q44 - Sondage 9 - habitat EUNIS 3 associé	Q44 - Sondage 9 - coord. Géog.	Q44 - Sondage 9 - pH	Q44 - Sondage 9 - Épaisseur de l'horizon Ab	Q44 - Sondage 9 - texture ou horizons histiques - [0-10 cm]	Q44 - Sondage 9 - texture ou horizons histiques - [10-20 cm]	Q44 - Sondage 9 - texture ou horizons histiques - [20-30 cm]	Q44 - Sondage 9 - texture ou horizons histiques - [30-40 cm]	Q44 - Sondage 9 - texture ou horizons histiques - [40-50 cm]	Q44 - Sondage 9 - texture ou horizons histiques - [50-60 cm]	Q44 - Sondage 9 - texture ou horizons histiques - [60-70 cm]	Q44 - Sondage 9 - texture ou horizons histiques - [70-80 cm]	Q44 - Sondage 9 - texture ou horizons histiques - [80-90 cm]	Q44 - Sondage 9 - texture ou horizons histiques - [90-100 cm]	Q44 - Sondage 9 - texture ou horizons histiques - [100-110 cm]	Q44 - Sondage 9 - texture ou horizons histiques - [110-120 cm]	Q44 - Sondage 9 - Histiques (H)	Q44 - Sondage 9 - Réductiques (G)	Q44 - Sondage 9 - Rédoxiques (p ou -q) qui débutent à moins de 0,25 m	Q44 - Sondage 9 - Rédoxiques à moins de 0,5 m de profondeur	Q44 - Sondage 10 - sous-ens. Homog.
Site impacté avant impact (état initial)	A	A	A	C										X		3	15	E5.1	1023077684 8952	6.2	5	0	A	A	A	A	A	A	C							X		3
Site impacté avec impact envisagé (simulation)																																						
Site impacté après impact																																						
Site de compensation avant action écologique (état initial)	A	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	LA	LA	LA	LA		X		3	11	11.1	1023136 6849674	6.2	5	0	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A			X
Site de compensation avec action écologique envisagée (simulation)	A	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	LA	LA	LA	LA		X		3	11	E3.4		6.2	5	0	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A			X	4
Site de compensation après action écologique																																						

Date de création du tableau V2.0 : 30/08/2023. Date :

|--|

[illegible]

Site impacté avant impact (état initial)

Site impacté avec impact envisagé
(simulation)

	D64 - Sondage 15 coord. Géog.	Sondage 15 ph	D64 - Sondage 15 Épaisseur de l'horizon A0	D64 - Sondage 15 texture ou horizons histiques - [0-10 cm]	D64 - Sondage 15 texture ou horizons histiques - [10-20 cm]	D64 - Sondage 15 texture ou horizons histiques - [20-30 cm]	D64 - Sondage 15 texture ou horizons histiques - [30-40 cm]	D64 - Sondage 15 texture ou horizons histiques - [40-50 cm]	D64 - Sondage 15 texture ou horizons histiques - [50-60 cm]	D64 - Sondage 15 texture ou horizons histiques - [60-70 cm]	D64 - Sondage 15 texture ou horizons histiques - [70-80 cm]	D64 - Sondage 15 texture ou horizons histiques - [80-90 cm]	D64 - Sondage 15 texture ou horizons histiques - [90-100 cm]	D64 - Sondage 15 texture ou horizons histiques - [100-110 cm]	D64 - Sondage 15 Histriques (H)	D64 - Sondage 15 Réductiques (G)	D64 - Sondage 15 Redoxiques (g ou -g) qui déboulent à moins de 0,5 m de profondeur 0,25 m	D64 - Sondage 15 sous-sols Homog. Pourcentage	D64 - Sondage 16 habitat EUNIS associé	D64 - Sondage 16 coord. Géog.	Sondage 16 ph	D64 - Sondage 16 Épaisseur de l'horizon A0	D64 - Sondage 16 texture ou horizons histiques - [0-10 cm]	D64 - Sondage 16 texture ou horizons histiques - [10-20 cm]	D64 - Sondage 16 texture ou horizons histiques - [20-30 cm]	D64 - Sondage 16 texture ou horizons histiques - [30-40 cm]	D64 - Sondage 16 texture ou horizons histiques - [40-50 cm]	D64 - Sondage 16 texture ou horizons histiques - [50-60 cm]	D64 - Sondage 16 texture ou horizons histiques - [60-70 cm]	D64 - Sondage 16 texture ou horizons histiques - [70-80 cm]	D64 - Sondage 16 texture ou horizons histiques - [80-90 cm]	D64 - Sondage 16 texture ou horizons histiques - [90-100 cm]	D64 - Sondage 16 texture ou horizons histiques - [100-110 cm]	D64 - Sondage 16 texture ou horizons histiques - [110-120 cm]					
	Site impacté avant impact (état initial)																																						
	Site Impacté avec impact envisagé (simulation)																																						
	Site impacté après impact																																						
	Site de compensation avant action écologique (état initial)																																						
	Site de compensation avec action écologique envisagée (simulation)																																						
	Site de compensation après action écologique																																						

Site impacté avant impact (état initial)

Site impacté avec impact envisagé
(simulation)Site de compensation avant action
écologique (état initial)Site de compensation avec action
écologique envisagée (simulation)Site de compensation après action
écologique[illegible]

[illegible]

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

[illegible]

Date de création du tableau V2.0 : 30/08/2023. Date :

	Q48 – somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m pourcentage 1	Q48 – somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m type peuplement 1	Q48 – somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m mesure1 1	Q48 – somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m mesure2 1	Q48 – somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m mesure3 1	Q48 – somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m mesure4 1	Q48 – somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m mesure5 1	Q48 – somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m pourcentage 2	Q48 – somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m type peuplement 2	Q48 – somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m mesure1 2	Q48 – somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m mesure2 2	Q48 – somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m mesure3 2	Q48 – somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m mesure4 2	Q48 – somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m mesure5 2	Q48 – somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m type pourcentage 3	Q48 – somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m type peuplement 3	Q48 – somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m mesure1 3	Q48 – somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m mesure2 3	Q48 – somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m mesure3 3	Q48 – somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m mesure4 3	Q48 – somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m mesure5 3	Q48 – somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m pourcentage 4	Q48 – somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m type peuplement 4	Q48 – somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m mesure1 4	Q48 – somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m mesure2 4	Q48 – somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m mesure3 4	Q48 – somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m mesure4 4	Q48 – somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m mesure5 4	Q48 – somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m type pourcentage 5	Q48 – somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m type peuplement 5	Q48 – somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m mesure1 5	Q48 – somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m mesure2 5	Q48 – somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m mesure3 5	Q48 – somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m mesure4 5	Q48 – somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m mesure5 5	Q48 – somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m type pourcentage 6	Q48 – somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m type peuplement 6	Q48 – somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m mesure1 6	Q48 – somme de la surface de la section transversale des arbres à 1,3 m mesure2 6			
Site impacté avant impact (état initial)	0	très dense ou rien	0	0	0	0	0	0	très dense ou rien	0	0	0	0	0	0	0	très dense ou rien	0	0	0	0	0	0	0	0	très dense ou rien	0	0	0	0	0	0	très dense ou rien	0	0	0	0	0	0	très dense ou rien	0	0
Site impacté avec impact envisagé (simulation)																																										
Site impacté après impact																																										
Site de compensation avant action écologique (état initial)	0	très dense ou rien	0	0	0	0	0	0	très dense ou rien	0	0	0	0	0	0	0	très dense ou rien	0	0	0	0	0	0	0	0	très dense ou rien	0	0	0	0	0	0	très dense ou rien	0	0	0	0	0	0	très dense ou rien	0	0
Site de compensation avec action écologique envisagée (simulation)	0	très dense ou rien	0	0	0	0	0	0	très dense ou rien	0	0	0	0	0	0	0	très dense ou rien	0	0	0	0	0	0	0	0	très dense ou rien	0	0	0	0	0	0	très dense ou rien	0	0	0	0	0	0	très dense ou rien	0	0
Site de compensation après action écologique																																										

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Date de création du tableau V2.0 : 30/08/2023. Date :

	INTERFACE DE DIMENSION NEMENT Scénario IV auto	INTERFACE DE DIMENSION NEMENT Scénario V auto	INTERFACE DE DIMENSION NEMENT Scénario VI auto	INTERFACE DE DIMENSION NEMENT Scénario VII auto	INTERFACE DE DIMENSION NEMENT Scénario I observateur	INTERFACE DE DIMENSION NEMENT Scénario II observateur	INTERFACE DE DIMENSION NEMENT Scénario III observateur	INTERFACE DE DIMENSION NEMENT Scénario IV observateur	INTERFACE DE DIMENSION NEMENT Scénario V observateur	INTERFACE DE DIMENSION NEMENT Scénario VI observateur	INTERFACE DE DIMENSION NEMENT Scénario VII observateur	INTERFACE DE DIMENSION NEMENT ratio fonctionnel lieu de l'interface	Infrastructure et de transport valeur relative	Surfaces construites valeur relative	Surfaces cultivées valeur relative	Surfaces enherbées valeur relative	Écoulement retardé valeur relative	Exposition aux crues valeur relative	Inclinaison du lit mineur valeur relative	Proximité au lit mineur valeur relative	Sinuosité du cours d'eau valeur relative	Corridors aquitiques permanents valeur relative	Corridors aquitiques temporaires valeur relative	Corridors boisés valeur relative	Équipartition des milieux valeur relative	Rareté des petites infrastructures de transport valeur relative	Rareté des grandes infrastructures de transport valeur relative	Richesse en milieux valeur relative	Rareté de l'anthropisation des milieux valeur relative	Végétalisation du site valeur relative	Végétalisation du site valeur absolue	Assimilation N et P relative	Assimilation N et P absolue	Séquestration C- valeur relative	Séquestration C- valeur absolue	Surface terrière carbone valeur relative	Surface terrière carbone valeur absolue	Surface terrière étage valeur relative			
Site impacté avant impact (état initial)													1	0.627447409	0.582213196	0.102107261	0.716076003	0.594216735	0	0.845	0.502913753	0.192807235	0.23110903	0.403768333	0.300623078	0.350246	0.397813485	0.225	0.45	0.98	0.42336	0.775	0.3348	0.55	0.2376	0	0				
Site impacté avec impact envisagé (simulation)																													0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Site impacté après impact																																									
Site de compensation avant action écologique (état initial)													0.024025937	0.040506044	0.009670544	0.20593177	0.948377227	0.829168764	0.46	0.85	0.5	0.628268665	0.225839081	1	0.328922281	0	0.222005978	0.35	0.525	0.89	1.432455	1	1.6095	0.4	0.6438	0	0				
Site de compensation avec action écologique envisagée (simulation)									X			1.2	2																	1	1.6095	0.9865	1.58777175	0.418	0.672771	0	0				
Site de compensation après action écologique																																									

Date de création du tableau V2.0 : 30/08/2023 Date :

	Surface terrière étage valeur absolue	Rugosité du couvert végétal valeur relative	Rugosité du couvert végétal valeur absolue	Rareté des rigées valeur relative	Rareté des rigées valeur absolue	Rareté des fossés valeur relative	Rareté des fossés valeur absolue	Rareté des fossés profonds valeur absolue	Rareté des drains souterrains valeur absolue	Rareté du revêtement valeur relative	Rareté du revêtement valeur absolue	Végétalisati on des berges valeur relative	Végétalisati on des berges valeur absolue	pH neutre valeur relative	pH neutre valeur absolue	pH acide- alcalin valeur relative	pH acide- alcalin valeur absolue	Matière organique incorporée en surface valeur relative	Matière organique incorporée en surface valeur absolue	Matière organique enfouie valeur relative	Matière organique enfouie valeur absolue	Tourbe en surface valeur relative	Tourbe en surface valeur absolue	Tourbe enfouie valeur relative	Tourbe enfouie valeur absolue	Texture en surface 1 valeur relative	Texture en surface 1 valeur absolue	Texture en surface 2 valeur relative	Texture en surface 2 valeur absolue	Texture en profondeur valeur relative	Texture en profondeur valeur absolue	Conductivité hydraulique en surface valeur relative	Conductivité hydraulique en surface valeur absolue	Conductivité hydraulique en profondeur valeur relative	Conductivité hydraulique en profondeur valeur absolue	Engorgemen t permanent valeur relative	Engorgemen t permanent valeur absolue		
Site impacté avant impact (état initial)		0.34334	0.1483288	1	0.432	1	0.432	1	0.432	0.95	0.4104	1	0.752	1	0.432	0.1	0.0432	0.0485	0.020952			0	0	0	0	0	1	0.432	1	0.432			0.1	0.0432			0.1	0.0432	
Site impacté avec impact envisagé (simulation)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#VALEURI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Site impacté après impact																																							
Site de compensation avant action écologique (état initial)		0.2333	0.37549635	1	1.6095	0.911354334	1.4668248	1	1.6095	0.6	0.9657	1	0.359	1	1.6095	0.1	0.16095	0.022229167	0.035777844	0	0	0	0	0	0	0.794166667	1.27821125	0.807083333	1.443850625	0.819666667	1.3192535	0.1325	0.21325875	0.211722222	0.340768917	0.1	0.16095		
Site de compensation avec action écologique envisagée (simulation)		0.244304	0.393207288	1	1.6095	0.911354334	1.4668248	1	1.6095	0.95	1.529025	1	0.359	1	1.6095	0.1	0.16095	0.05238	0.08430561	0	0	0	0	0	0	0.805	1.2956475	0.9025	1.45257375	0.835	1.3439325	0.127	0.2044065	0.19	0.305805	0.1	0.16095		
Site de compensation après action écologique																																							

[illegible]

Site impacté avant impact (état initial)																																						
Site impacté avec impact envisagé (simulation)																																						
Site impacts après impact																																						
Site de compensation avant action écologique (état initial)																																						
Site de compensation avec action écologique envisagée (simulation)																																						
Non évaluée dans cet MCO	Non évaluée dans cet MCO	1	10	9	6	2	9	8	4	2	8	7	4	1	9	8	3	1	6	3	2	1	7	6	4	2	1	1	1	1	28	23	14	5	non	non	OUI	non renseigné
Site de compensation après action écologique																																						

Date de création du tableau V2.0 : 30/08/2023 Date :

	Conductivité hydraulique en profondeur	Conductivité hydraulique en surface	Conductivité hydraulique en surface	Conductivité hydraulique en surface	Conductivité hydraulique en surface	Engorgement permanent	Engorgement permanent	Engorgement permanent	Engorgement temporaire	Engorgement temporaire	Engorgement temporaire	Equipartition des habitats	Equipartition des habitats	Equipartition des habitats	Habitats halophiles	Habitats halophiles	Habitats halophiles	Habitats halophiles	Habitats non halophiles	Habitats non halophiles	Habitats non halophiles	Habitats non halophiles	Habitats non halophiles	Habitats non halophiles	Habitats non halophiles	Matière organique enfouie	Matière organique enfouie	Matière organique enfouie	Matière organique incorporée	Matière organique incorporée	pH acide-alcalin	pH acide-alcalin	pH acide-alcalin	pH neutre	pH neutre	pH neutre	Rareté de la fragmentation					
	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel				
	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel				
	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel	Présence de gain fonctionnel			
	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	Présence de perte fonctionnel	
Site impacté avant impact (état initial)																																										
Site impacté avec impact envisagé (simulation)																																										
Site impacté après impact																																										
Site de compensation avant action écologique (état initial)																																										
Site de compensation avec action écologique envisagée (simulation)	non	non renseigné	non	non	OUI	non	non	OUI	non	non	OUI	non	non	OUI	non renseigné	non renseigné	non renseigné	OUI	OUI (15.7 fois la perte)	OUI	non renseigné	non renseigné	non renseigné	non	non	OUI	non renseigné	non	non renseigné	OUI	OUI (2.3 fois la perte)	OUI	non	OUI (0 fois la perte)	OUI	non	non	OUI	non			
Site de compensation après action écologique																																										

Site impacté avant impact (état initial)

Site impacté avec impact envisagé

Date de création du tableau V2.0 : 30/08/2023. Date :

	Surface terrière étage Présence de gain fonctionnel	Surface terrière étage Présence de perte fonctionnell e	Texture en profondeur Gain ≥ la perte « la ratio fonctionnel	Texture en profondeur Présence de gain fonctionnel	Texture en profondeur Présence de perte fonctionnell e	Texture en surface 1 Gain ≥ la perte « la ratio fonctionnel	Texture en surface 1 Présence de gain fonctionnel	Texture en surface 1 Présence de perte fonctionnell e	Texture en surface 2 Gain ≥ la perte « la ratio fonctionnel	Texture en surface 2 Présence de gain fonctionnel	Texture en surface 2 Présence de perte fonctionnell e	Tourbe en surface Gain ≥ la perte « la ratio fonctionnel	Tourbe en surface Présence de gain fonctionnel	Tourbe en surface Présence de perte fonctionnell e	Tourbe en surface Gain ≥ la perte « la ratio fonctionnel	Tourbe enfouie Présence de gain fonctionnel	Tourbe enfouie Présence de perte fonctionnell e	Tourbe enfouie Présence de perte fonctionnell e	Végétalisati on des berges Gain ≥ la perte « la ratio fonctionnel	Végétalisati on des berges Présence de gain fonctionnel	Végétalisati on des berges Présence de perte fonctionnell e	Végétalisati on du site Gain ≥ la perte « la ratio fonctionnel	Végétalisati on du site Présence de gain fonctionnel	Végétalisati on du site Présence de perte fonctionnell e	
	Site impacté avant impact (état initial)																								
	Site impacté avec impact envisagé (simulation)																								
	Site impacté après impact																								
	Site de compensation avant action écologique (état initial)																								
	Site de compensation avec action écologique envisagée (simulation)	non renseigné	non renseigné	non renseigné	OUI	non renseigné	non	OUI (0 fois la perte)	OUI	non	OUI (0 fois la perte)	OUI	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non	OUI (0 à 4 fois la perte)	OUI	
	Site de compensation après action écologique																								