

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

FICHE D'EVALUATION DU PROJET D'AMENAGEMENT

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



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



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

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

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



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



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

1

INFORMATIONS A RENSEIGNER AU BUREAU AVANT LES PROSPECTIONS SUR LE TERRAIN

Date

Avant impact
(état initial)

29-oct.-24

Avec impact
envisagé
(simulation)

19-oct.-27

Après
impact

Avant action
écologique
(état initial)

29-oct.-24

Avec action écologique
envisagée
(simulation)

19-oct.-27

Après
action écologique

Observateurs

Nom	Prénom	Fonction	Organisme
MASCIOCCHI	Laureline	Chargée d'affaires	Iris conseil

Nom	Prénom	Fonction	Organisme
MASCIOCC	Laureline	Chargée d'affaires	Iris csoneil

Indiquez les documents mobilisés pour répondre aux questions

1.1

Les renseignements généraux

Site impacté

Département(s)

57 Moselle

Commune(s)

Rémilly

Lieu-dit

Site de compensation

57 Moselle

Rémilly

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)

1,787

Avec impact
envisagé
(simulation)

0,488

Après
impact

ha.

Avant action
écologique
(état initial)

3,000

Avec action écologique envisagée
(simulation)

3,030

Après
action
écologique

ha.

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
3,000	3,030	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	FRCR417	FRCR417
NomMasseDE	NIED FRANCAISE 2	NIED FRANCAISE 2

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.	Secteur sujet aux inondations de cave par remontée de nappe et aux submersions par débordement de cours d'eau	Site de comp.	Secteur sujet aux remontées de nappes, Site en limite de Natura 2000 (Directive habitats), et en limite d'Espace Naturel Sensible (ENS) Vallée de la Nied
-----------	---	---------------	---

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.	La Nied	Site de comp.	La Nied
-----------	---------	---------------	---------

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.	4	Site de comp.	4
-----------	---	---------------	---

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®	2022	2022	BD ORTHO®	2022
BD TOPO®	2022	2022	BD TOPO®	2022
RPG	2023	2023	RPG	2023

1.2

La zone contributive

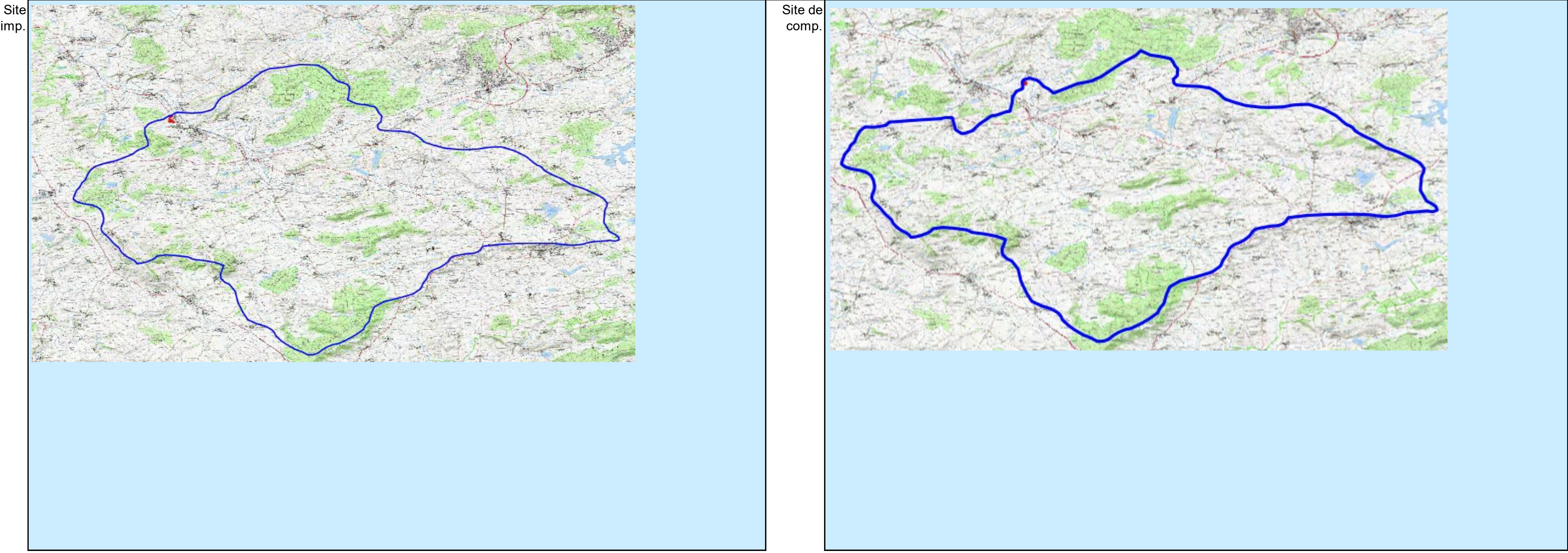
SI le site est estuarien, péri-lagunaire, côtier ou de panne dunaire,

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

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

Question 11 - Quelle est la zone contributive du site ?

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



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

Superficie	32 538,340	ha.
Périmètre	84,000	km.

Superficie	28 232,000	ha.
Périmètre	82,746	km.

Question 13 – Quelle est l'occupation du sol dans la zone contributive ?							
	Surfaces enherbées	7 649,000	ha.		Surfaces enherbées	7 045,000	ha.
	Surfaces cultivées	17 639,000	ha.		Surfaces cultivées	15 644,000	ha.
	Surfaces construites	786,000	ha.		Surfaces construites	658,000	ha.
	Linéaire d'infrastructures de transport	1 324,720	km.		Linéaire d'infrastructures de transport	1 109,290	km.
	Linéaire de cours d'eau	514,787	km.		Linéaire de cours d'eau	434,220	km.

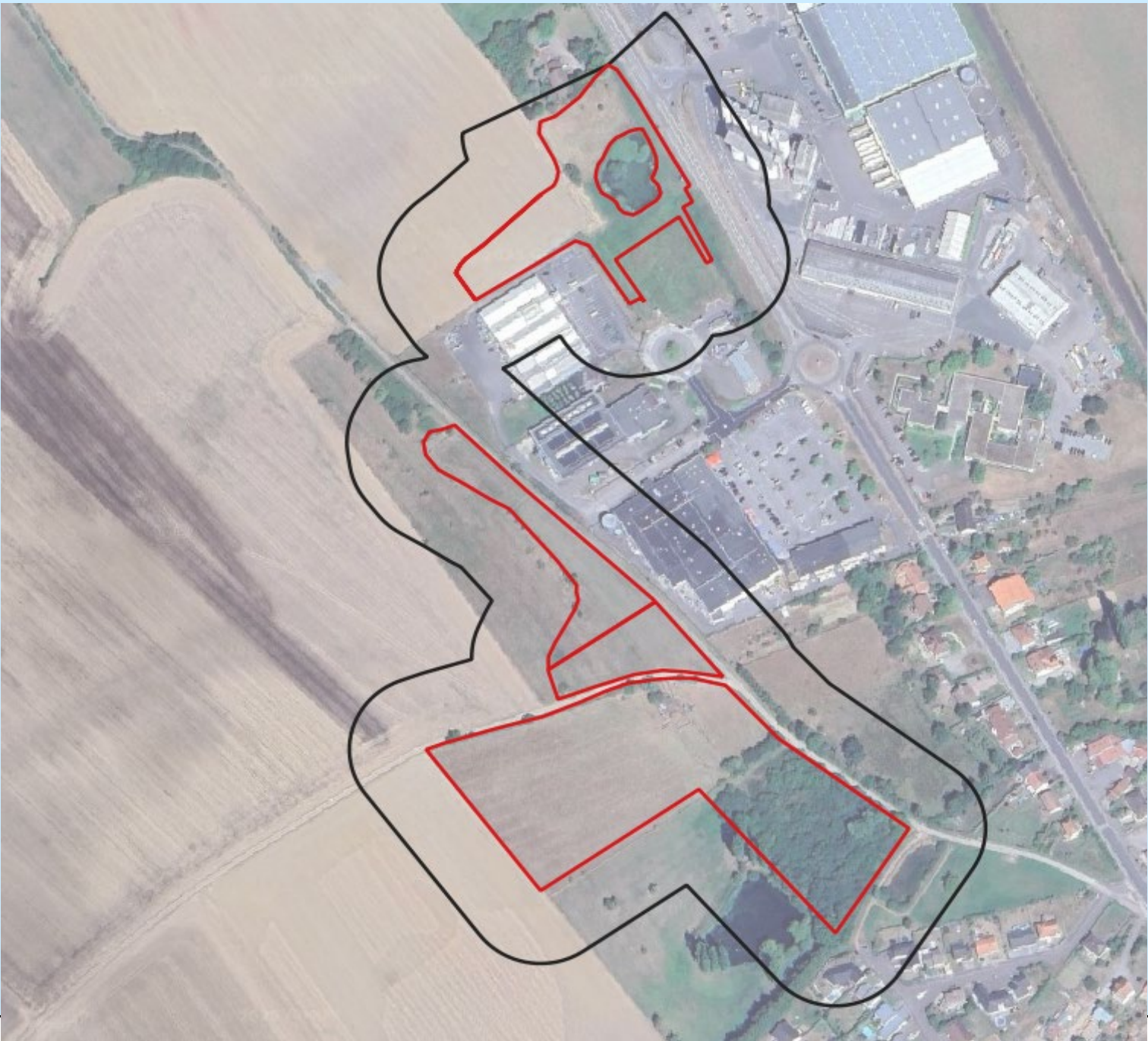
1.3

La zone tampon

Question 14 - Quelle est la zone tampon du site ?

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

Site
imp.



Site de
comp.



1.4

Le paysage

Question 15 - Quel est le paysage du site ?

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



Question 16 - Quelle est la superficie du paysage ?

Superficie	473,000	ha.	374,000	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	2,0	%	2,0	%
	D	Tourbières hautes et bas-marais	1,0	%	1,0	%
	E	Prairies ; terrains dominés par des non graminoides [...]	16,0	%	54,0	%
	F	Landes, fourrés et toundras	6,0	%	2,0	%
	G	Bois, forêts et autres habitats boisés	16,0	%	1,0	%
	H	Habitats continentaux sans végétation [...]		%		%
	I	Habitats agricoles [...] cultivés	39,0	%	20,0	%
	J	Zones bâties, sites industriels et autres [...]	20,0	%	20,0	%
La somme doit être égale à 100 %			100,0		100,0	

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

Superficie mesurée sur la BD TOPO®	55,490	ha.	10,830	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	4,440	km.	11,290	km.
Corridors aquatiques permanents	7,050	km.	4,760	km.
Grandes infrastructures de transport	2,950	km.	0,610	km.
Petites infrastructures de transport	23,940	km.	15,400	km.

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

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

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

Liste et dénomination des actions écologiques dans l'annexe 4 pages 149 et 150 du guide
+ définition des actions écologiques dans le Référentiel d'actions écologiques sur le site internet où sont disponibles le guide et le tableur

Avant action écologique (état initial)				Avec action écologique envisagée (simulation)				
Code	Nom de l'habitat	Proportion du site	Action écologique d'impulsion		Code	Nom de l'habitat	Proportion du site	Action écologique d'exploitation-entretien
I1.1	Monocultures intensives	69,0 %	Intervention sur drain souterrain Remodelage Préparation du sol Ensemencement	➡ devenir	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitudes	69,0 %	Fauche sans export Pâturage raisonné et extensif
C3.2	Roselières et formations de bordure à grands hélophytes autres que les roseaux	1,0 %	Etrépage ou décapage	➡	C3.2	Roselières et formations de bordure à grands hélophytes autres que les roseaux	1,0 %	Faucardage
F9.2	Saussaies marécageuses et fourrés des bas-marais à Salix	4,0 %	Débroussaillage	➡	F9.2	Saussaies marécageuses et fourrés des bas-marais à Salix	4,0 %	Débroussaillage
G1.A	Boisements mésotrophes et eutrophes à Quercus, Carpinus, Fraxinus, Acer, Tilia, Ulmus et boisements associées	23,0 %	Libre évolution	➡	G1.A	Boisements mésotrophes et eutrophes à Quercus, Carpinus, Fraxinus, Acer, Tilia, Ulmus et boisements associées	22,0 %	Gestion en futaie
		%	Remodelage de berge Transplantation	➡	C3.2	Roselières et formations de bordure à grands hélophytes autres que les roseaux	1,0 %	Faucardage
I1.1	Monocultures intensives	3,0 %	Remodelage	➡	E3.4	Prairies eutrophes et mésotrophes humides ou mouilleuses	3,0 %	Fauche sans export
		%		➡			%	
		%		➡			%	
		%		➡			%	
		%		➡			%	

Fiche d'évaluation

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
I1.1	Monocultures intensives	dégradé
E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitudes	altéré
E3.4	Prairies eutrophes et mésotrophes humides ou mouilleuses	altéré
D5.1	Roselières normalement sans eau libre	dégradé

Avec impact envisagé (simulation)

Code	Nom de l'habitat	État de conservation
E3.4	Prairies eutrophes et mésotrophes humides ou mouilleuses	altéré
D5.1	Roselières normalement sans eau libre	altéré

Après impact

Code	Nom de l'habitat	État de conservation

Avant action écologique(état initial)

Code	Nom de l'habitat	État de conservation
I1.1	Monocultures intensives	dégradé
C3.2	Roselières et formations de b	bon-correct
G1.A	Boisements mésotrophes et e	bon-correct
F9.2	Saussaies marécageuses et f	bon-correct

Avec action écologique envisagée (simulation)

Code	Nom de l'habitat	État de conservation
E2.2	Prairies de fauche de basse e	bon-correct
C3.2	Roselières et formations de b	bon-optimal
G1.A	Boisements mésotrophes et e	bon-optimal
F9.2	Saussaies marécageuses et f	bon-optimal
E3.4	Prairies eutrophes et mésotro	bon-optimal

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.	Aucun	Site de comp.	Aucun
-----------	------------------	---------------	------------------

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

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

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

Site imp.		Site de comp.	Triton alpestre dans les mares du site
-----------	--	---------------	--

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
84,0	100,0	%	27,0	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
	0,474	0,388	km.	0,087	0,087	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	2,900	2,9	km.	2,6	2,6	km.
Longueur de l'enveloppe de méandrage en passant par les points d'inflexion des sinuosités	2,500	2,5	km.	2,4	2,4	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	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.	Limons de plateaux (LP)	Site de comp.	Limons de plateaux (LP)

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

	Avant impact (état initial)	Avant action écologique (état initial)
	Non	Non
Commentaire éventuel :		

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.	Plateau lorrain	Site de comp.	Plateau lorrain

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					
2-oct.-24		19-oct.-27				31-oct.-24		19-oct.-27							
Observateurs															
Nom		Prénom		Fonction		Organisme		Nom		Prénom		Fonction		Organisme	
MASCIOCCHI		Laureline		Chargée d'affaires		IRIS Conseil		MASCIOCCHI		Laureline		Chargée d'affaires		Iris conseil	

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 %. <i>La somme doit être égale à 100 %.</i>	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'épissolium humifère en surface (O+A) en cm		Épaisseur de l'horizon Ab (horizon A enfoui) en cm.		Texture et horizons histiques (tourbe). Indiquez les codes en majuscules.														N° des photos réalisées sur le sondage ET sur l'habitat correspondant
						Si absent (par ex. fluvisols), ne pas renseigner.			Histiques (H)	Réductiques (G), début inférieur ou égal à 0,5 m de profondeur	Rédoxiques (g ou -g) qui débient à moins de 0,25 m de profondeur et se prolongent ou s'intensifient en profondeur	Rédoxiques a moins de 0,5 m de profondeur, se prolongent ou s'intensifient en profondeur, et des traits réductiques.	Pour chaque texture, indiquez les codes suivants :							Pour les horizons histiques, indiquez les codes suivants :							
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	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	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	A	A	1243, 1244, 1245	
1	17	I1.1	1	N 49°1'18" E 6°22'43"	7			X		5	0	LA	LA	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	A	A	A	A	A	1	
2	48	E2.2	2	N 49°1'11" E 6°22'43"	7			X		5	0	LA	LA	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	A	A	A	A	A	6	
3	32	E3.4	3	N49°1'19" E6°22'47	5			X		5	0	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	A	A	A	A	A	31	
4	3	D5.1	4	N49°1'17" E6°22'45"	5			X		5	0	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	A	A	A	A	A	30	
			5																								
			6																								
			7																								
			8																								
			9																								
			10																								
			11																								
			12																								
			13																								
			14																								
			15																								
			16																								
			17																								
			18																								
			19																								
			20																								
	100,0	%	Le bilan doit être égal à 100 %																								



N° photo correspond à N° Sondage DLE

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)	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%.																						
1	96	E3.4	1	5			X		5	0	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	A	A	A		A
2	4	D5.1	2	5			X		5	0	AL	AL	AL	AL	AL	AL	AL	A	A	A		A
			3																			
			4																			
			5																			
			6																			
			7																			
			8																			
			9																			
			10																			
			11																			
			12																			
			13																			
			14																			
			15																			
			16																			
			17																			
			18																			
			19																			
			20																			
	100,0	%	Le bilan doit être égal à 100 %																			

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	[110-120 cm]	[100-110 cm]	[90-100 cm]	[80-90 cm]	[70-80 cm]
Épaisseur de l'horizon Ab (horizon A enfoui) en cm.		Épaisseur de l'épisolum humifère en surface (O+A) en cm sans la litière.											
Trait d'hydromorphie (mettre une X).		Si absent (par ex. fluvisols), ne pas renseigner.											
Rédoxiques à moins de 0,5 m de profondeur, se prolongent ou s'intensifient en profondeur, et des traits réductiques.		Rédoxiques (g ou –g) qui débute à moins de 0,25 m de profondeur et se prolongent ou s'intensifient en profondeur											
Réductiques (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 %.													
La somme des pourcentages renseignés de chaque sous-ensemble homogène doit être égale à 100.													
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%.													
	1												
	2												
	3												
	4												
	5												
	6												
	7												
	8												
	9												
	10												
	11												
	12												
	13												
	14												
	15												
	16												
	17												
	18												
	19												
	20												
	%	Le bilan doit être égal à 100 %											

Avant action écologique

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														
	[110-120 cm]	[100-110 cm]	[90-100 cm]	[80-90 cm]	[70-80 cm]	[60-70 cm]	[50-60 cm]	[40-50 cm]	[30-40 cm]	[20-30 cm]	[10-20 cm]	[0-10 cm]													
Épaisseur de l'horizon Ab (horizon A enfoui) en cm.		Épaisseur de l'épisolum humifère en surface (O+A) en cm sans la litière.																							
		Rédoxiques à moins de 0,5 m de profondeur, se prolongent ou s'intensifient en profondeur, et des traits réductiques.																							
		Rédoxiques (g ou -g) qui débient à moins de 0,25 m de profondeur et se prolongent ou s'intensifient en profondeur																							
		Réductiques (G), début inférieur ou égal à 0,5 m de profondeur																							
		Histiques (H)																							
		Si absent (par ex. fluvisols), ne pas renseigner.																							
		Trait d'hydromorphie (mettre une X).																							
Valeur du pH																									
Coordonnées géographiques (GPS)																									
N° du sondage pédologique																									
Code de l'habitat EUNIS niveau 3																									
Proportion du site représentée en %, La somme des pourcentages renseignés de chaque sous-ensemble homogène doit être égale à 100.																									
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	69	I1.1	1	N 49°0'50" E 6°25'38"						0	0	L	L	L	LA	LA	LA	LA	LA	LA	SL	SL	SL	3
	2	1	C3.2	2	N 49°0'51" E 6°25'40"			X			30	0	L	L	L	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	9
	3	23	G1.A	3	N 49°0'45" E 6°25'46"				X	15	0	L	L	L	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	8
	4	4	F9.2	4	N 49°0'51" E 6°25'40"				X	15	0	L	L	L	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	7
	1	69	I1.1	5	N 49°0'47" E 6°25'42"						0	0	L	L	L	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LS	LS	2
	5	3	I1.1	6	N 49°0'47" E 6°25'42"						0	0	L	L	L	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LS	LS	2
				7																					
				8																					
				9																					
				10																					
				11																					
				12																					
				13																					
				14																					
				15																					
				16																					
				17																					
				18																					
				19																					
				20																					
	100,0	%	Le bilan doit être égal à 100 %																						



N° photo correspondant à N° Sondage DLE

Avec action écologique envisagée (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. fluvisols), ne pas renseigner.</i>	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 ou s'intensifient en profondeur, et des traits réductiques sans la litière. Rédoxiques à moins de 0,5 m de profondeur, se prolongent ou s'intensifient en profondeur.	Histiques (H)	Épaisseur de l'horizon Ab (horizon A enfoui) en cm.	Épaisseur de l'épisolum humifère en surface (O+A) en cm	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	Si des cailloux font obstacles à des sondages plus profonds qu'1,2 m indiquez "C" à la profondeur maximale du sondage							
											[0-10 cm]	[10-20 cm]	[20-30 cm]	[30-40 cm]	[40-50 cm]	[50-60 cm]	[60-70 cm]	[70-80 cm]	[80-90 cm]	[90-100 cm]	[100-110 cm]	[110-120 cm]			
Sous-ensembles homogènes sans sondage pédologique possible, soit les habitats où il n'est pas possible de réaliser un sondage pédologique. ATTENTION : les indicateurs associés à la pédologie ne pourront pas être calculés si > 0%.																									
1	69	E2.2	1	5,5					20	0	L	L	L	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA
2	1	C3.2	2	5				X	30	0	L	L	L	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA
3	22	G1.A	3	5				X	15	0	L	L	L	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA
4	4	F9.2	4	5		X			15	0	L	L	L	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA
5	1	C3.2	5	5		X			30	0	L	L	L	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA
6	3	E3.4	6	5			X		20	0	L	L	L	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA	LA
			7																						
			8																						
			9																						
			10																						
			11																						
			12																						
			13																						
			14																						
			15																						
			16																						
			17																						
			18																						
			19																						
			20																						
	100,0	%	Le bilan doit être égal à 100 %																						

Après action écologique

Site imp.

Site de comp.

GPS

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

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

2.2 Les types de couverts végétaux dans le site

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

	Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Sans couvert végétal, couverts principalement clairsemés (par ex. habitats EUNIS niveau 1 " H Habitats continentaux sans végétation ou à végétation clairsemée") ou principalement muscinaux			%	8	5	%
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			%	6	2	%
Présence de pratique agricole (par ex. fauchage, pâturage) ou d'activité d'entretien renouvelant le couvert végétal	97	96	%	70	72	%
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	3	4	%		3	%
Présence de pratique agricole (par ex. fauchage, pâturage) ou d'activité d'entretien renouvelant le couvert végétal			%		2	%
Export annuel de biomasse inconnu			%			%
Couverts principalement arbustifs surtout composés d'espèces ligneuses d'une hauteur ≥ 1 m et < 7 m			%	6	6	%
Couverts principalement arborescents (hauteur ≥ 7 m)			%	10	10	%
Somme doit être égale à 100%	100	100	%	100	100	%

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

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

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

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

2.3

Invasions biologiques dans la zone tampon

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

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

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

	Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Rigoles (profondeur < 0,3 m)						
Berges <u>et</u> fond végétalisés	0	0	m	0	0	m
Berges et/ou fond non végétalisés	0	0	m	0	0	m
Fossés (0,3 m ≤ profondeur < 1 m)						
Berges <u>et</u> fond végétalisés	175	0	m	0	0	m
Berges et/ou fond non végétalisés	0	0	m	0	0	m
Fossés profonds (profondeur ≥ 1 m)						
Berges <u>et</u> fond végétalisés	0	0	m	0	0	m
Berges et/ou fond non végétalisés	0	0	m	0	0	m

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

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

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

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

2.5

Le système fluvial associé au site

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

ALORS répondez aux 4 questions suivantes.

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

Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
Oui	Oui		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
> 2	> 2	m	[1,5 - 2]	[1,5 - 2]	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	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			km			km
Berges sans couvert végétal permanent dense (par ex. berges érodées avec le sol mis à nu, opération de génie végétal récente, cultures)			km			km
Enrochements, gabions et matelas-gabions			km			km
Matériaux artificiels (par ex. palplanches)			km			km
Somme			km			km

3

INFORMATIONS A RENSEIGNER AU BUREAU SUITE AUX PROSPECTIONS SUR LE TERRAIN

3.1

Les habitats dans le site

Question 59 - Quelle est la longueur totale des limites entre les unités d'habitats EUNIS niveau 3 dans le site ?						
	Avant impact (état initial)	Avec impact envisagé (simulation)	Après impact	Avant action écologique (état initial)	Avec action écologique envisagée (simulation)	Après action écologique
	0,227	0,143	km	0,823	1,203	km

3.2

Les travaux, le suivi et l'accompagnement

Question 60* – Quand débiteront les travaux ?	
Site imp.	1T2027
Site de comp.	4T2026

Question 61* – Quelles seront les modalités de suivi et leur durée ?	
Site imp.	Suivi des travaux par un écologue durant toute la durée des travaux afin de veiller au respect emprises et à l'absence d'impacts supplémentaires sur les zones humides à proximité du site impacté
Site de comp.	Suivi des travaux par un écologue durant toute la durée de lamise en œuvre des actions écologiques et suivi de l'évolution de la zone humide de compensation tous les ans pendant 5 ans, puis tous les 5 ans pendant 30 ans.

Question 62* – Quelles modalités de sécurisation foncière et financière assureront la pérennité des mesures de compensation écologique sur le site de compensation ?	
	Acquisition foncière de la CCSM et mise en place d'une ORE avec l'exploitant actuel.

Question 63* – Quelles mesures d'accompagnement seront mises en œuvre ?	
Nom de la mesure d'accompagnement	Commentaire sur les modalités de mise en œuvre
A2-d. Mise en place d'obligations réelles environnementales	
A3-b. Aide à la recolonisation végétale	

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 : néant.



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



Pour une aide à l'évaluation du respect des principes de proximité 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 :



avec action écologique envisagée (simulation)



après action écologique (observation sur le terrain)

SITE IMPACTE AVANT IMPACT à Rémilly - 1,787 ha (57 Moselle)

SITE DE COMP. AVEC ACTION ECOLOGIQUE ENVISAGEE à Rémilly - 3,03 ha (57 Moselle)

Date d'évaluation au bureau 29/10/24
Date d'évaluation sur le terrain 02/10/24

Date à laquelle le résultat escompté est simulé 19/10/27

Appartenance à une masse d'eau de surface	FRCR417 - NIED FRANCAISE 2	FRCR417 - NIED FRANCAISE 2
---	----------------------------	----------------------------

La zone contributive	32 538	ha.	28 232	ha.
Surfaces cultivées	17 639,0	ha soit 54,2 %.	15 644,0	ha soit 55,4 %.
Surfaces enherbées	7 649,0	ha soit 23,5 %.	7 045,0	ha soit 25,0 %.
Surfaces construites	786,0	ha soit Part construite très importante (2,4 %).	658,0	ha soit Part construite très importante (2,3 %).
Infrastructures de transport	1 324,7	km soit 4,1 km/100ha.	1 109,3	km soit 3,9 km/100ha.
	Année du RPG 2023		Année du RPG 2023	
	Année de la BD TOPO® 2022		Année de la BD TOPO® 2022	

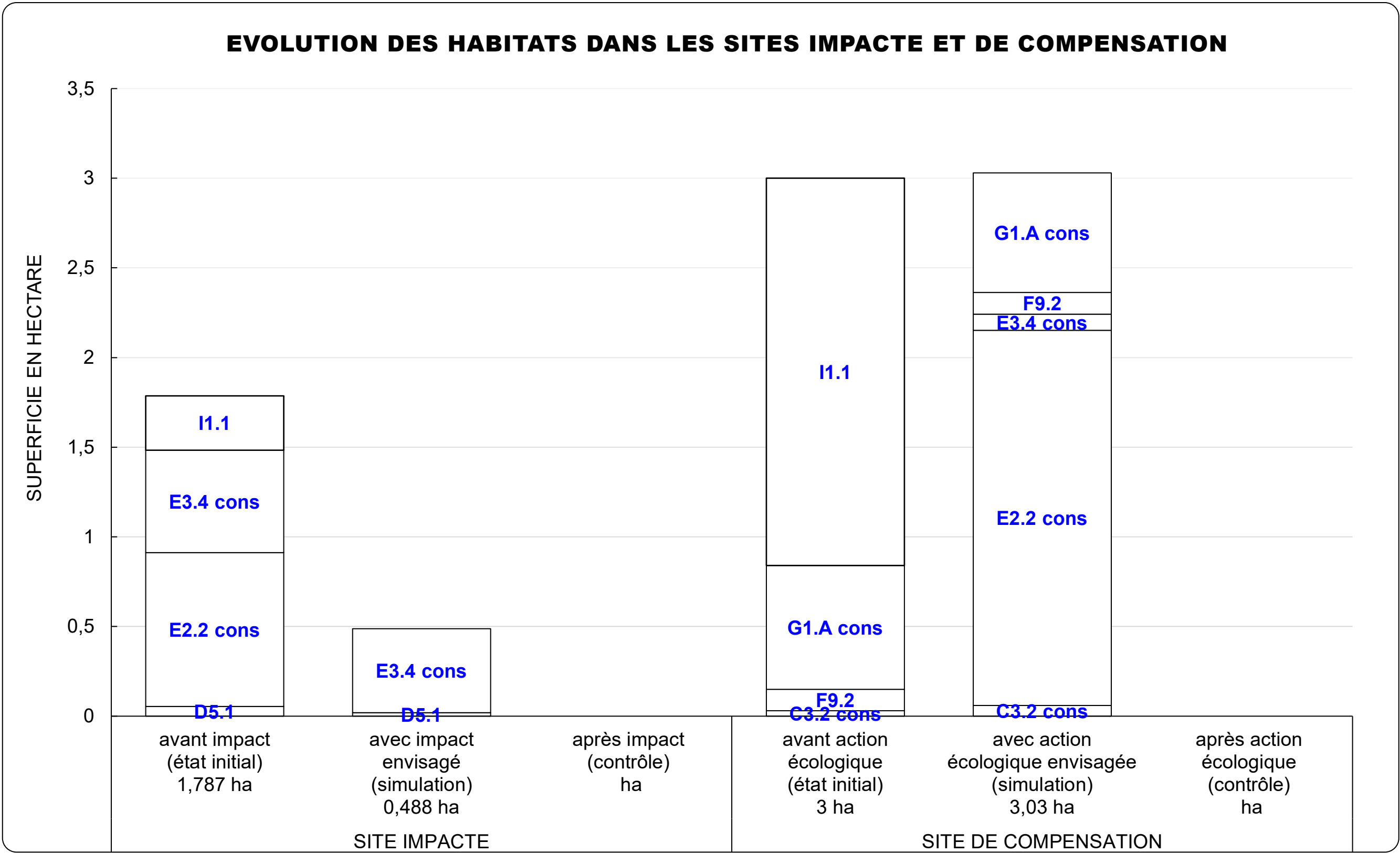
Le paysage		
A Habitats marins	0,0 %.	0,0 %.
B Habitats côtiers	0,0 %.	0,0 %.
C Eaux de surface continentales	2,0 %.	2,0 %.
D Tourbières hautes et bas-marais	1,0 %.	1,0 %.
E Prairies [...]	16,0 %.	54,0 %.
F Landes, fourrés [...]	6,0 %.	2,0 %.
G Boisements, forêts [...]	16,0 %.	1,0 %.
H Habitats continentaux sans végétation [...]	0,0 %.	0,0 %.
I Habitats agricoles [...] cultivés	39,0 %.	20,0 %.
J Zones bâties, sites industriels [...]	20,0 %.	20,0 %.

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

Habitats dans le site	D5.1 : Roselières normalement sans eau libre (3 %) E2.2 : Prairies de fauche de basse et moyenne altitudes (48 %) E3.4 : Prairies eutrophes et mésotrophes humides ou mouilleuses (32 %) I1.1 : Monocultures intensives (17 %)	C3.2 : Roselières et formations de bordure à grands hélrophytes autres que les roseaux (2 %) E2.2 : Prairies de fauche de basse et moyenne altitudes (69 %) E3.4 : Prairies eutrophes et mésotrophes humides ou mouilleuses (3 %) F9.2 : Saussaies marécageuses et fourrés des bas-marais à Salix (4 %) G1.A : Boisements mésotrophes et eutrophes à Quercus, Carpinus, Fraxinus, Acer, Tilia, Ulmus et boisements associés (22 %)
-----------------------	--	--

Année de la BD ORTHO® 2022

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)	D5.1 : Roselières normalement sans eau libre (3 %) E2.2 : Prairies de fauche de basse et moyenne altitudes (48 %) E3.4 : Prairies eutrophes et mésotrophes humides ou mouilleuses (32 %) I1.1 : Monocultures intensives (17 %)
Avec impact envisagé (simulation)	D5.1 : Roselières normalement sans eau libre (4 %) E3.4 : Prairies eutrophes et mésotrophes humides ou mouilleuses (96 %)
Après impact (contrôle)	

Dénomination des habitats dans le site de compensation

Avant action écologique (état initial)	C3.2 : Roselières et formations de bordure à grands hélophytes autres que les roseaux (1 %) F9.2 : Saussaies marécageuses et fourrés des bas-marais à Salix (4 %) G1.A : Boisements mésotrophes et eutrophes à Quercus, Carpinus, Fraxinus, Acer, Tilia, Ulmus et boisements associés (23 %) I1.1 : Monocultures intensives (72 %)
Avec action écologique envisagée (simulation)	C3.2 : Roselières et formations de bordure à grands hélophytes autres que les roseaux (2 %) E2.2 : Prairies de fauche de basse et moyenne altitudes (69 %) E3.4 : Prairies eutrophes et mésotrophes humides ou mouilleuses (3 %) F9.2 : Saussaies marécageuses et fourrés des bas-marais à Salix (4 %) G1.A : Boisements mésotrophes et eutrophes à Quercus, Carpinus, Fraxinus, Acer, Tilia, Ulmus et boisements associés (22 %)
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

Secteur sujet aux inondations de cave par remontée de nappe et aux submersions par débordement de cours d'eau

Sur le territoire du site de compensation

Secteur sujet aux remontées de nappes, Site en limite de Natura 2000 (Directive habitats), et en limite d'Espace Naturel Sensible (ENS) Vallée de la Nied

BIODIVERSITÉ PROTÉGÉE OU MENACÉE

Dans le site impacté

Habitats naturels menacés

Aucun

Dans le site de compensation

Habitats naturels menacés

Aucun

Espèces végétales protégées ou menacées

Aucun objectif n'a été renseigné.

Espèces végétales protégées ou menacées

Aucun objectif n'a été renseigné.

Espèces animales protégées ou menacées

Aucun objectif n'a été renseigné.

Espèces animales protégées ou menacées

Triton alpestre dans les mares du site

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
édictée dans le code
de l'environnement



faisabilité édictée dans
le code de
l'environnement



proximité temporelle édictée
dans le code de
l'environnement



efficacité édictée
dans le code de
l'environnement

Voir page 37 du guide de la méthode

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



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



Pour une aide à l'évaluation du respect des principes de proportionnalité, de faisabilité, de proximité temporelle et d'efficacité, voir la page 60 du guide de la méthode.

INTERFACE DE DIMENSIONNEMENT DE LA MESURE DE COMPENSATION ECOLOGIQUE

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



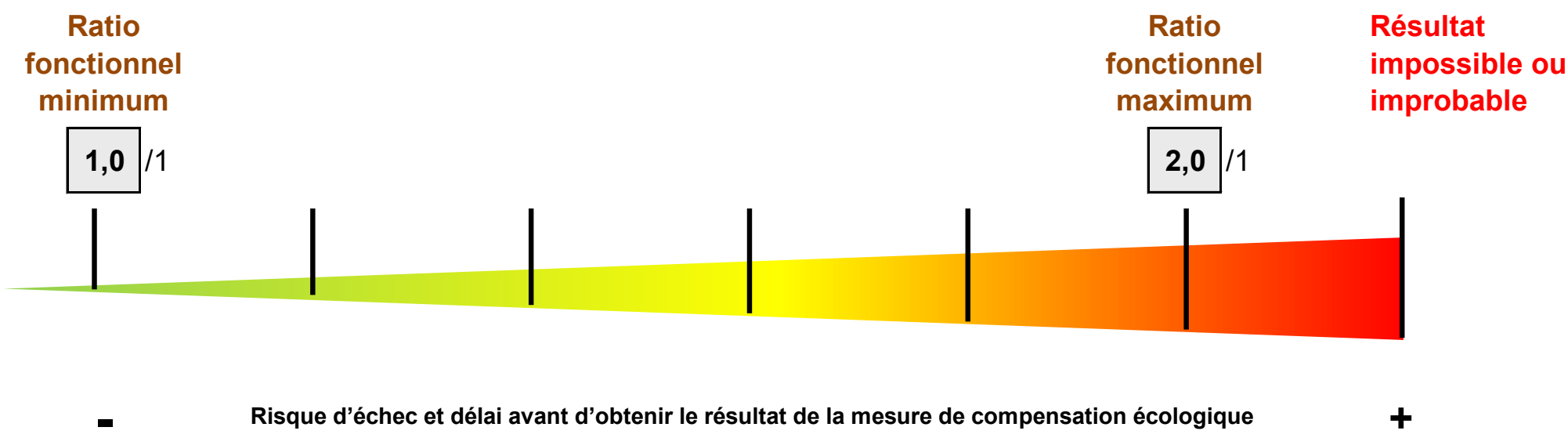
Le ratio fonctionnel diffère du ratio surfacique, il quantifie l'intensité des gains fonctionnels nécessaires pour garantir d'obtenir une équivalence fonctionnelle. Le ratio surfacique type SDAGE par exemple est à vérifier en plus de ce ratio fonctionnel.

Voir page 37 du guide de la méthode



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

Voir page 38 du guide de la méthode



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

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

Précisez alors d'où provient cette préconisation :

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

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

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

Voir pages 39-41 du guide de la méthode



Qualification de la faisabilité technique		Qualification automatisée de l'interface	Qualification éventuelle d'après l'observateur Répondez avec un X
Faisabilité d'après les trajectoires écologiques prévues entre habitats dans le site de compensation			
 impossible ou improbable		☐	☐
 très aléatoire	habitat sans ou quasi sans fonction vers -> C3.2 Roselières et formations de bordure à grands hélophytes autres que les roseaux sur 1%	☐	☐
 assez aléatoire	I1.1 Monocultures intensives vers -> E2.2 Prairies de fauche de basse et moyenne altitudes sur 69% I1.1 Monocultures intensives vers -> E3.4 Prairies eutrophes et mésotrophes humides ou mouilleuses sur 3%	☒	☒
 autres	C3.2 Roselières et formations de bordure à grands hélophytes autres que les roseaux vers -> C3.2 Roselières et formations de bordure à grands hélophytes autres que les roseaux sur 1% F9.2 Saussaies marécageuses et fourrés des bas-marais à Salix vers -> F9.2 Saussaies marécageuses et fourrés des bas-marais à Salix sur 4% G1.A Boisements mésotrophes et eutrophes à Quercus, Carpinus, Fraxinus, Acer, Tilia, Ulmus et boisements associés vers -> G1.A Boisements mésotrophes et eutrophes à Quercus, Carpinus, Fraxinus, Acer, Tilia, Ulmus et boisements associés sur 22%	☐	☐
Explication du résultat de la qualification automatisée des trajectoires : I1.1 --> E2.2 Habitat initial avec une artificialisation forte vers un habitat attendu beaucoup plus naturel. Habitat sans ou quasi sans fonction --> C3.2 Trajectoire depuis un habitat sans ou quasiment sans fonction. 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.			
Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification : La création de la roselière ne s'établit pas sur un habitat sans fonction mais dans une mare existante non végétalisée actuellement. L'interface ne prend pas en compte les habitat de type plan d'eau (ici C1.2), toutefois ce dernier sera facilement aménageable pour accueillir une roselière. Concernant l'habitat de monoculture, l'exploitant de la parcelle a plusieurs retours d'expériences de conversion de cultures en prairies sur des parcelles proches qui ont très bien fonctionnées et repris dès la première année de mise en place.			

Faisabilité d'après les actions écologiques prévues dans le site de compensation		Qualification automatisée de l'interface	Qualification éventuelle d'après l'observateur <i>Répondez avec un X</i>
 très aléatoire		☐	☐
 assez aléatoire	Actions écologiques d'impulsion : Etrépage ou décapage (1%). Intervention sur drain souterrain (69%).	☒	☒
 assez bonne	Actions écologiques d'impulsion : Remodelage (72%). Remodelage de berge (1%). Ensemencement (69%). Libre évolution (22%). Transplantation (1%).	☐	☐
 bonne	Actions écologiques d'impulsion : Préparation du sol (69%). Débroussaillage (4%). Actions écologiques d'exploitation-entretien : Débroussaillage (4%). Faucardage (2%). Fauche sans export (72%). Gestion en futaie (22%). Pâturage raisonné et extensif (69%).	☐	☐
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. <i>Si besoin, consultez l'onglet EVAL et la réponse à la question 27 pour connaître la combinaison d'actions écologiques par trajectoire écologique.</i>			

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

D'après les retours d'expériences toutes les actions écologiques préconisées sont plutôt efficaces. En outre elles interviennent pour la plupart sur des milieux humides déjà existants et ne changera pas ou peu la destination des habitats.

	Faisabilité d'après le niveau de dégradation du site de compensation en état initial	Qualification automatisée de l'interface	Qualification éventuelle d'après l'observateur <i>Répondez avec un X</i>
 très dégradé		☐	☐
 dégradé		☐	☒
 peu ou pas dégradé	Emprise d'hab. nat. assez forte. Absence de fossés. Absence de fossés profonds. Site et zone tampon très peu ou pas drainés (0 %). Absence de ravinement. Pas de remblai détecté. Pas d'espèces végétales associées à des invasions biologiques ou leur emprise est très réduite.	☒	☐

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

	Faisabilité d'après la superficie du site de compensation*		
 très petit		☐	☐
 assez petit		☐	☐
 assez grand	Superficie du site >= 2 ha	☒	☒

* ou la superficie moyenne des entités constituant un seul site

Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

Conclusion sur la faisabilité technique ►


Peu probable


Peu probable

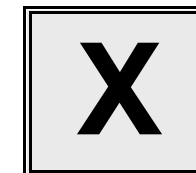
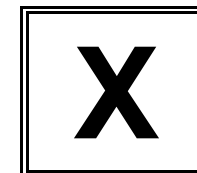
Page 6

Qualification automatisée de l'interface

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

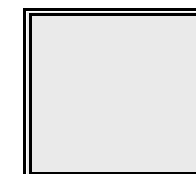
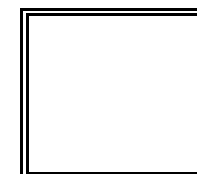


Part construite très importante (2,3 %).



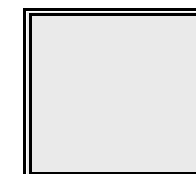
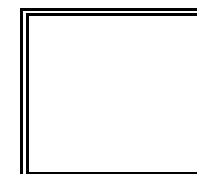
Densité d'infrastructures de transport importante (3,9 km/100ha).

Densité de petites infrast. de transp. importante (4,1 km/100ha).



Part cultivée assez importante (55,4 %). Part enherbée assez réduite (25 %).

Anthropisation importante (cultures et urbanisations). Densité de grandes infrast. de transp. très réduite (0,2 km/100ha).



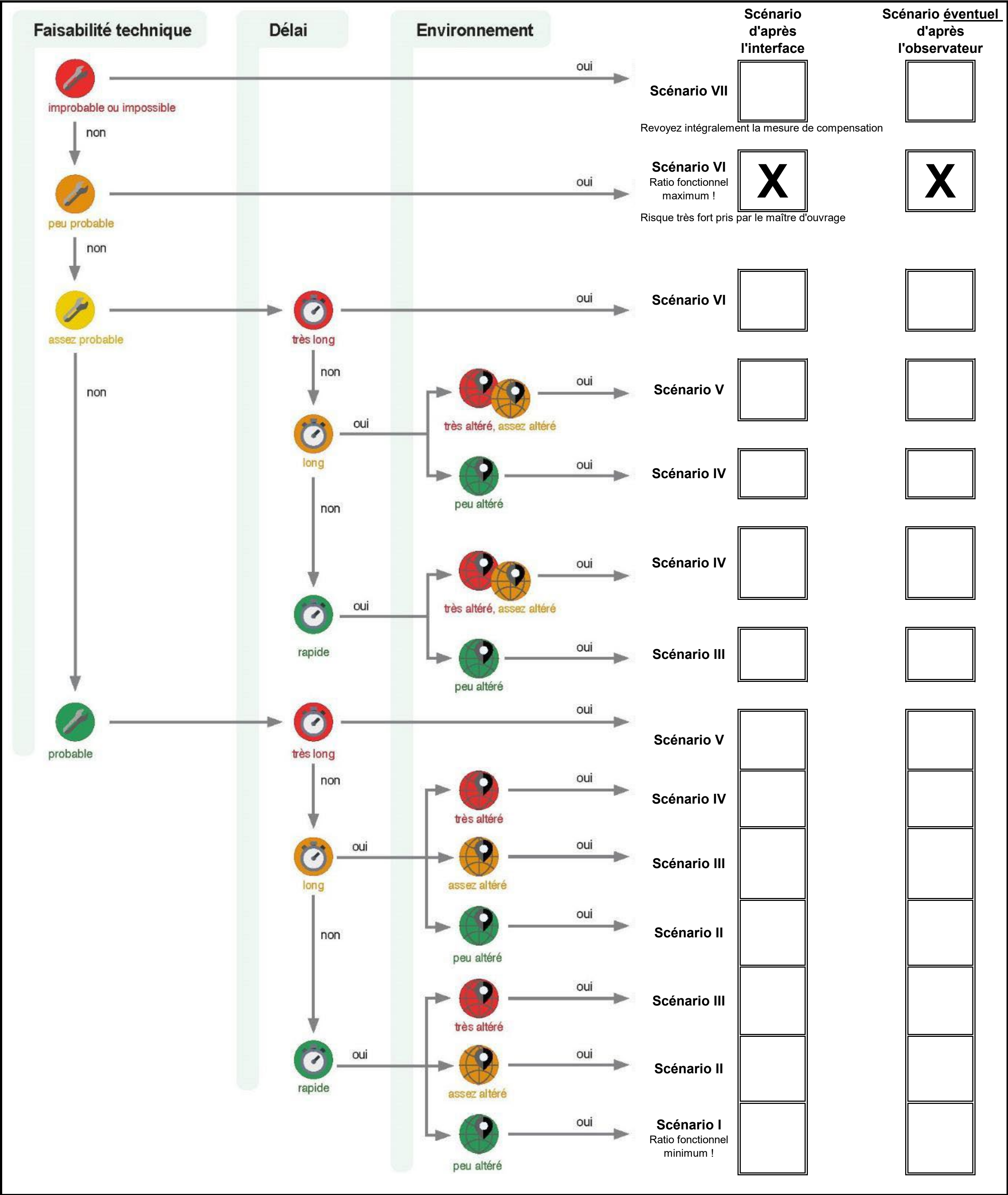
Commentaire nécessaire de l'observateur en cas de requalification :

--

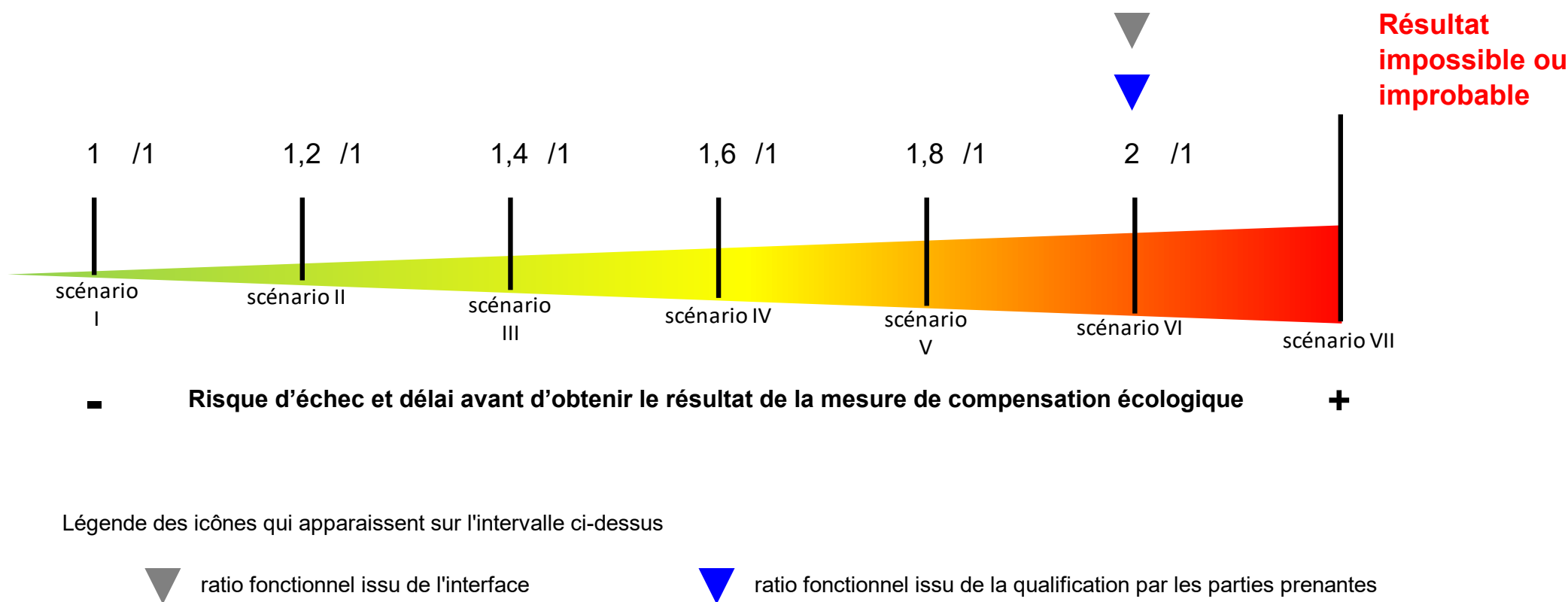
Étape 3 – Ratio fonctionnel attribué au projet d'aménagement

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

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



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



Ratio fonctionnel octroyé : 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



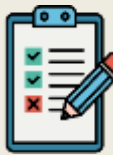
plus value écologique édictée
dans le code de
l'environnement

Voir page 44 du guide de la méthode

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



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



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



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

Voir page 53 du guide de la méthode

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



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



la simulation des pertes et des gains escomptés



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 ➡ 2,0 /1

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

	Nombre d'indicateurs renseignés dans les 2 sites	SITE IMPACTE avec impacté envisagé Nombre d'indicateurs avec une perte fonctionnelle envisagée	SITE DE COMPENSATION avec action écologique envisagée Nombre d'indicateurs avec un gain fonctionnel envisagé	EQUIVALENCE FONCTIONNELLE envisagée Nombre d'indicateurs avec un gain ≥ la perte × le ratio fonctionnel
--	--	--	--	--

FONCTION HYDROLOGIQUE

Atténuation du débit de crue*	9	8	7	1
Ralentissement des ruissellements	4	4	4	0
Recharge des nappes	6	6	5	0
Rétention des sédiments	8	8	7	2
Soutien au débit d'étiage**	8	Non évaluée dans cet HGM	Non évaluée dans cet HGM	1

FONCTION BIOGEOCHIMIQUE

Dénitrification des nitrates	11	11	10	2
Assimilation végétale de l'azote	9	9	9	2
Adsorption et précipitation du phosphore	7	8	7	1
Assimilation végétale des orthophosphates	8	9	8	1
Séquestration du carbone	6	3	2	1

FONCTION D'ACCOMPLISSEMENT DU CYCLE BIOLOGIQUE DES ESPECES

Support des habitats	6	6	5	2
Connexion des habitats	1	1	1	1

BILAN	26	26	20	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	Connexion des habitats
Les rectangles bleus, rouges ou verts indiquent les sous-fonctions renseignées par l'indicateur.																
Le couvert végétal																
Végétalisation du site	Couvert végétal permanent												OUI	OUI (2,2 fois la perte)	OUI	
Assimilation N et P	Type de couvert végétal												OUI	OUI (0,1 fois la perte)	non	
Séquestration C	Type de couvert végétal												OUI	OUI (0,2 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	OUI (0 fois la perte)	non	
Rareté des fossés	Fossés												OUI	OUI (0 fois la perte)	non	
Rareté des fossés profonds	Fossés profonds												OUI	OUI (0 fois la perte)	non	
Rareté des drains souterrains	Drains souterrains												OUI	OUI (0 fois la perte)	non	
L'érosion																
Rareté du ravinement	Ravines												OUI	OUI (0 fois la perte)	non	
Végétalisation des berges	Couvert végétal permanent rivulaire												non renseigné	non renseigné	non renseigné	
Le sol																
pH neutre	pH												OUI	non renseigné	non renseigné	
pH acide-alcalin	pH												OUI	non renseigné	non renseigné	
Matière organique incorporée en surface	Épisolum humifère												OUI	OUI (6,8 fois la perte)	OUI	
Matière organique enfouie	Horizon humifère enfoui												non	non	non	
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												OUI	OUI (0,2 fois la perte)	non	
Conductivité hydraulique en surface	Texture et horizons histiques entre 0 et 30 cm												OUI	OUI (0 fois la perte)	non	
Conductivité hydraulique en profondeur	Texture et horizons histiques entre 30 et 120 cm												OUI	non	non	
Engorgement permanent	Traits d'hydromorphie												OUI	non renseigné	non renseigné	
Engorgement temporaire	Traits d'hydromorphie												OUI	non renseigné	non renseigné	
Les habitats																
Richesse en habitats	Habitats EUNIS niveau 3												OUI	OUI (3,6 fois la perte)	OUI	
Équipartition des habitats	Habitats EUNIS niveau 3												OUI	OUI (1,3 fois la perte)	non	
Habitats hygrophiles	Habitats EUNIS niveau 3												OUI	OUI (0,9 fois la perte)	non	
Habitats non hygrophiles	Habitats EUNIS niveau 3												OUI	OUI (2,4 fois la perte)	OUI	
Habitats halophiles	Habitats EUNIS niveau 3												non renseigné	non renseigné	non renseigné	
Habitats non halophiles	Habitats EUNIS niveau 3												non renseigné	non renseigné	non renseigné	
Rareté de l'anthropisation de l'habitat	Habitats EUNIS niveau 3												OUI	OUI (1,5 fois la perte)	non	
Rareté des invasions biologiques végétales	Espèces végétales invasives												non renseigné	non renseigné	non renseigné	
Rareté de la fragmentation	Habitats EUNIS niveau 3												OUI	non	non	
Similarité avec le paysage	Habitats EUNIS niveau 1												OUI	OUI (7,7 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.

FONCTION HYDROLOGIQUE

* : 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.

		SITE IMPACTE avec impacté envisagé	SITE DE COMPENSATION avec action écologique envisagée	EQUIVALENCE FONCTIONNELLE ?
		Présence de perte fonctionnelle envisagée ?	Présence de gain fonctionnel envisagée ?	Gain >= la perte x le ratio fonctionnel ?
FONCTION BIOGEOCHIMIQUE				
Dénitrification				
	Végétalisation du site	OUI	OUI (2,2 fois la perte)	OUI
	Rugosité du couvert végétal	OUI	OUI (0,1 fois la perte)	non
	Rareté des rigoles	OUI	OUI (0 fois la perte)	non
	Rareté des fossés	OUI	OUI (0 fois la perte)	non
	Rareté des fossés profonds	OUI	OUI (0 fois la perte)	non
	Rareté des drains souterrains	OUI	OUI (0 fois la perte)	non
	Rareté du ravinement	OUI	OUI (0 fois la perte)	non
	Végétalisation des berges	non renseigné	non renseigné	non renseigné
	Matière organique incorporée en surface	OUI	OUI (6,8 fois la perte)	OUI
	Matière organique enfouie	non	non	non
	Texture en surface 2	OUI	OUI (0 fois la perte)	non
	Texture en profondeur	OUI	OUI (0,2 fois la perte)	non
	Engorgement temporaire	OUI	non renseigné	non renseigné
Assimilation végétale de l'azote				
	Végétalisation du site	OUI	OUI (2,2 fois la perte)	OUI
	Assimilation N et P	OUI	OUI (0,1 fois la perte)	non
	Rugosité du couvert végétal	OUI	OUI (0,1 fois la perte)	non
	Rareté des rigoles	OUI	OUI (0 fois la perte)	non
	Rareté des fossés	OUI	OUI (0 fois la perte)	non
	Rareté des fossés profonds	OUI	OUI (0 fois la perte)	non
	Rareté des drains souterrains	OUI	OUI (0 fois la perte)	non
	Rareté du ravinement	OUI	OUI (0 fois la perte)	non
	Végétalisation des berges	non renseigné	non renseigné	non renseigné
	Matière organique incorporée en surface	OUI	OUI (6,8 fois la perte)	OUI
	Habitats non halophiles	non renseigné	non renseigné	non renseigné
Adsorption et précipitation du phosphore				
	Végétalisation du site	OUI	OUI (2,2 fois la perte)	OUI
	Rugosité du couvert végétal	OUI	OUI (0,1 fois la perte)	non
	Rareté des rigoles	OUI	OUI (0 fois la perte)	non
	Rareté des fossés	OUI	OUI (0 fois la perte)	non
	Rareté des fossés profonds	OUI	OUI (0 fois la perte)	non
	Rareté des drains souterrains	OUI	OUI (0 fois la perte)	non
	Rareté du ravinement	OUI	OUI (0 fois la perte)	non
	Végétalisation des berges	non renseigné	non renseigné	non renseigné
	pH acide-alcalin	OUI	non renseigné	non renseigné
Assimilation végétale des orthophosphates				
	Végétalisation du site	OUI	OUI (2,2 fois la perte)	OUI
	Assimilation N et P	OUI	OUI (0,1 fois la perte)	non
	Rugosité du couvert végétal	OUI	OUI (0,1 fois la perte)	non
	Rareté des rigoles	OUI	OUI (0 fois la perte)	non
	Rareté des fossés	OUI	OUI (0 fois la perte)	non
	Rareté des fossés profonds	OUI	OUI (0 fois la perte)	non
	Rareté des drains souterrains	OUI	OUI (0 fois la perte)	non
	Rareté du ravinement	OUI	OUI (0 fois la perte)	non
	Végétalisation des berges	non renseigné	non renseigné	non renseigné
	pH neutre	OUI	non renseigné	non renseigné
Séquestration du carbone				
	Séquestration C	OUI	OUI (0,2 fois la perte)	non
	Surface terrière carbone	non	non	non
	Matière organique incorporée en surface	OUI	OUI (6,8 fois la perte)	OUI
	Matière organique enfouie	non	non	non
	Tourbe en surface	non	non	non
	Tourbe enfouie	non	non	non
	Engorgement permanent	OUI	non renseigné	non renseigné

			SITE IMPACTE avec impacté envisagé	SITE DE COMPENSATION avec action écologique envisagée	EQUIVALENCE FONCTIONNELLE ?
			Présence de perte fonctionnelle envisagée ?	Présence de gain fonctionnel envisagée ?	Gain >= la perte x le ratio fonctionnel ?
FONCTION D'ACCOMPLISSEMENT DU CYCLE BIOLOGIQUE DES ESPECES					
Support des habitats					
Richesse en habitats			OUI	OUI (3,6 fois la perte)	OUI
Équipartition des habitats			OUI	OUI (1,3 fois la perte)	non
Habitats hygrophiles			OUI	OUI (0,9 fois la perte)	non
Habitats non hygrophiles			OUI	OUI (2,4 fois la perte)	OUI
Habitats halophiles			non renseigné	non renseigné	non renseigné
Habitats non halophiles			non renseigné	non renseigné	non renseigné
Rareté de l'anthropisation de l'habitat			OUI	OUI (1,5 fois la perte)	non
Rareté des invasions biologiques végétales			non renseigné	non renseigné	non renseigné
Rareté de la fragmentation			OUI	non	non
Connexion des habitats					
Similarité avec le paysage			OUI	OUI (7,7 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 tableur V2.0 : 30/09/2023. Date de révision : néant.

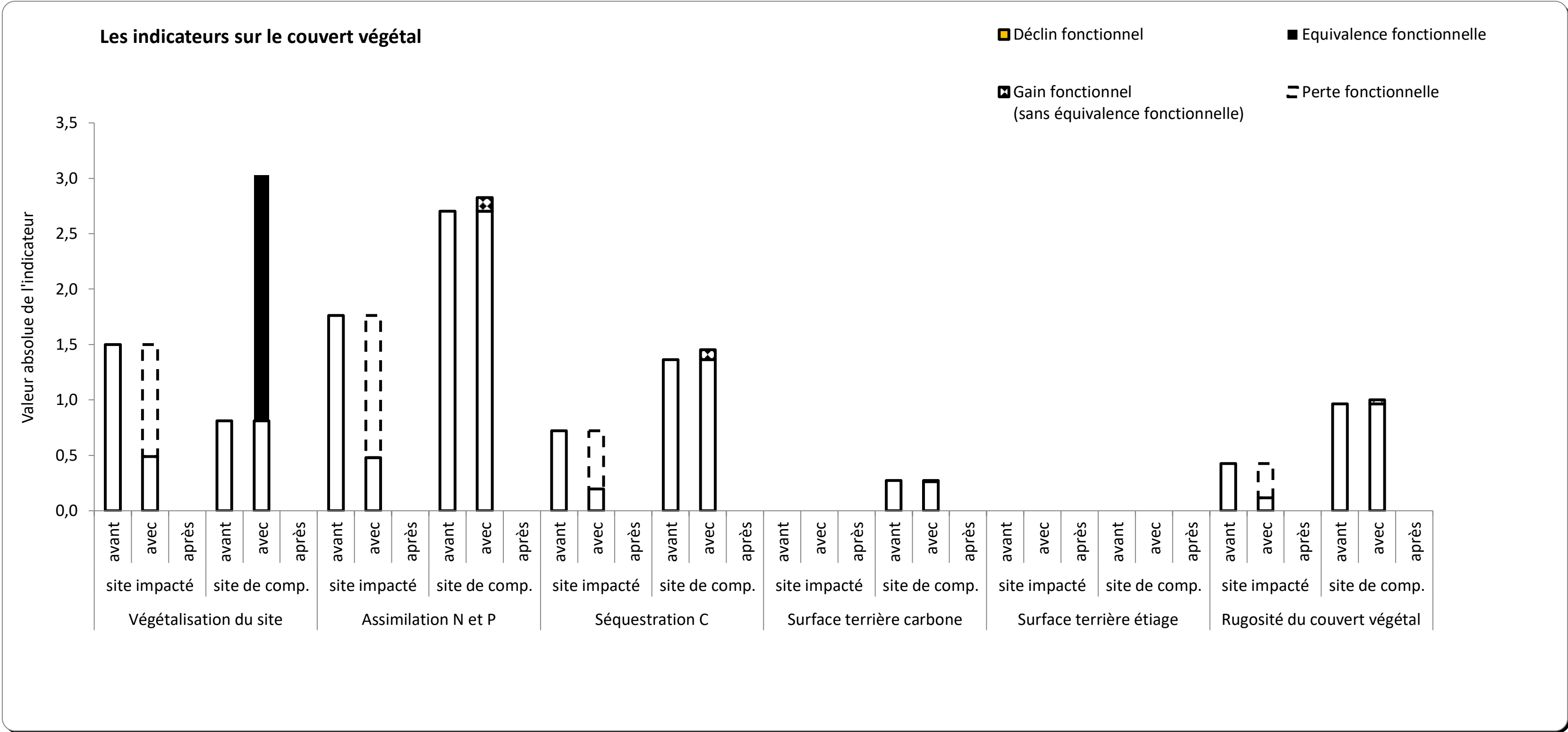


Toute restitution du résultat d'une évaluation s'accompagne impérativement de l'onglet jaune (EVAL) et des 6 onglets bleus du présent tableur sous formats XLSX et PDF + les couches SIG des sites + les photos d'habitats et de profils pédologiques.

REPRESENTATION DE L'EQUIVALENCE FONCTIONNELLE PAR INDICATEUR

Ratio fonctionnel octroyé ➡ 2,0 /1

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



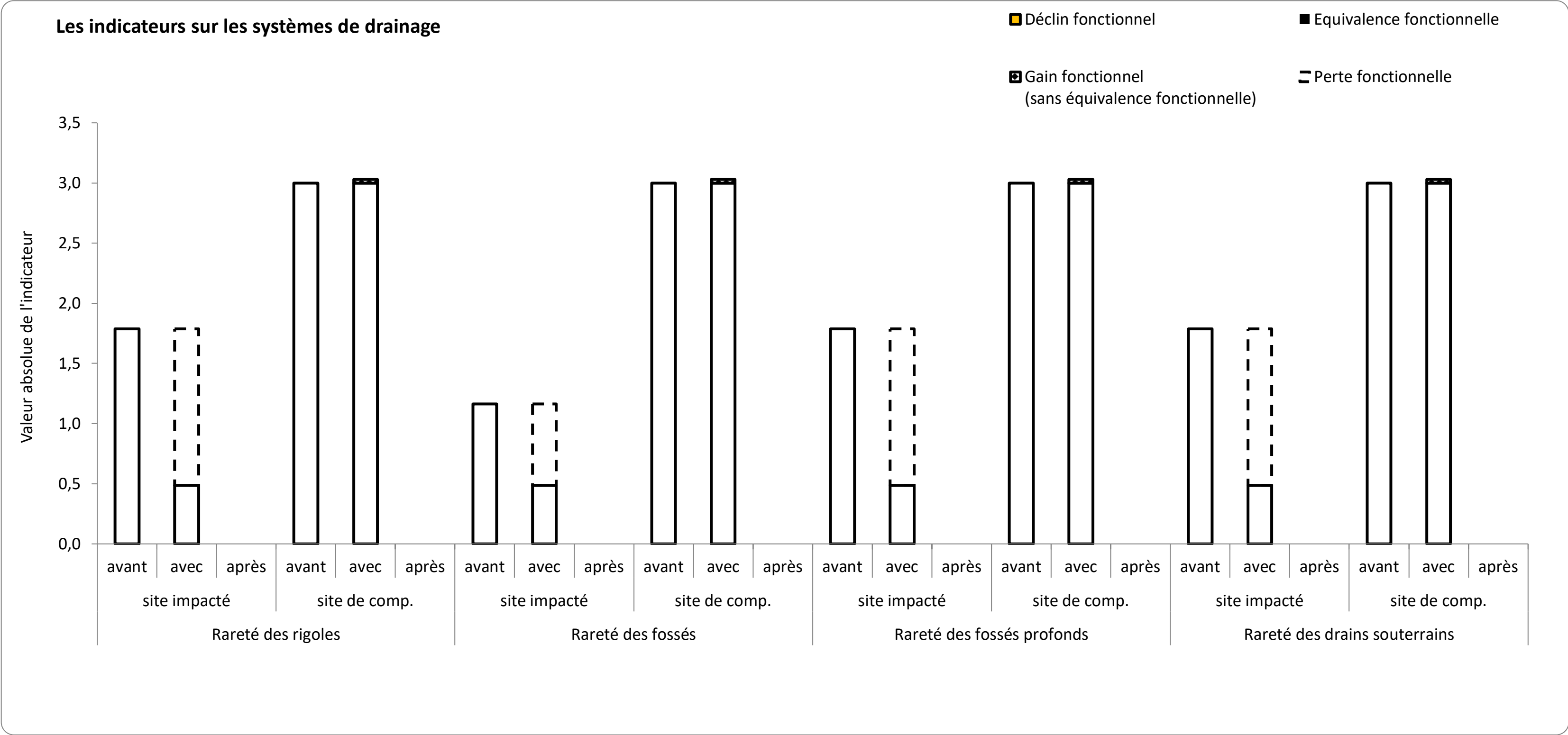
Valeur absolue des indicateurs = valeur relative de l'indicateur [0-1] × la superficie du site en ha.

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

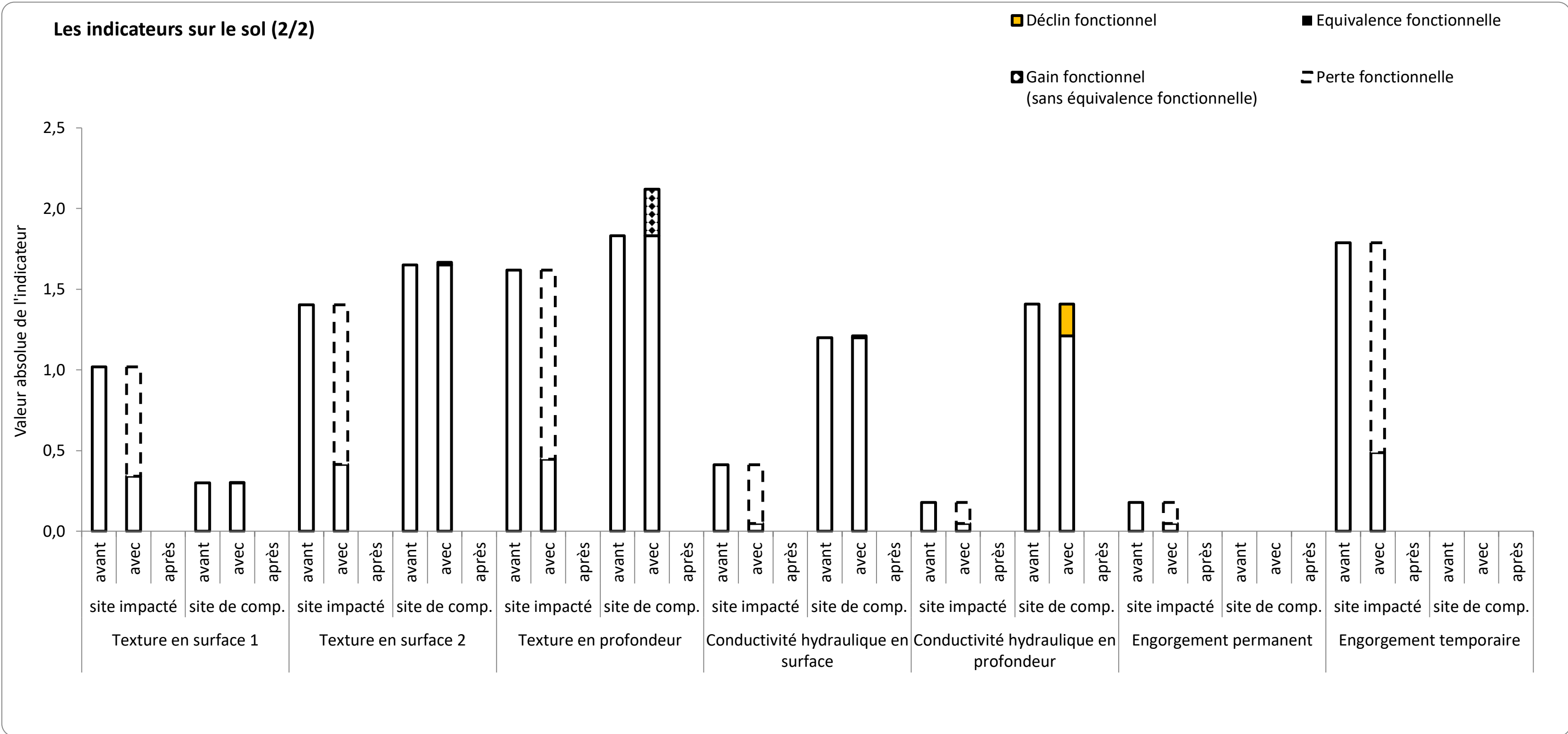
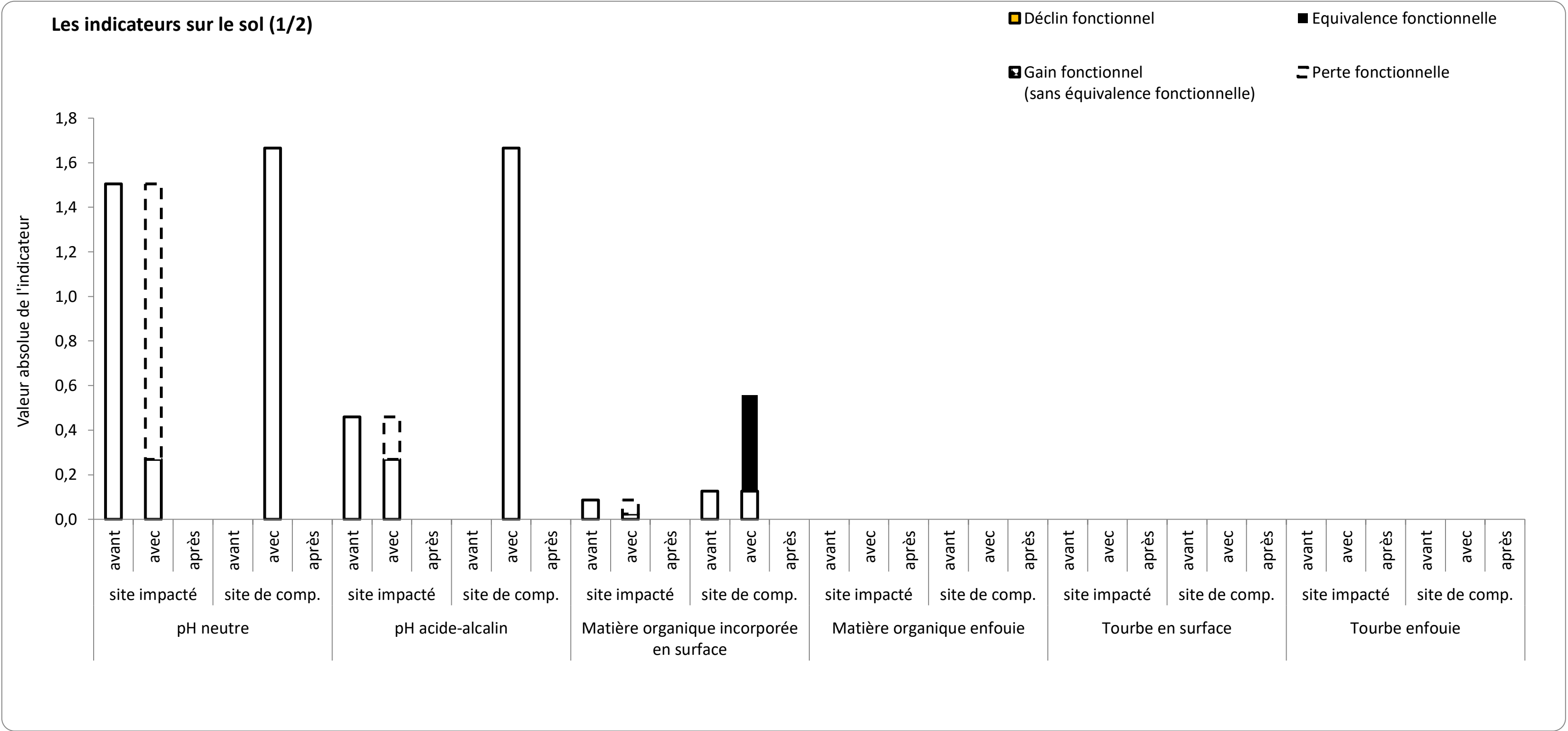
Sur le site de compensation : le **gain fonctionnel** indique une hausse de l'intensité de la fonction après l'action écologique.

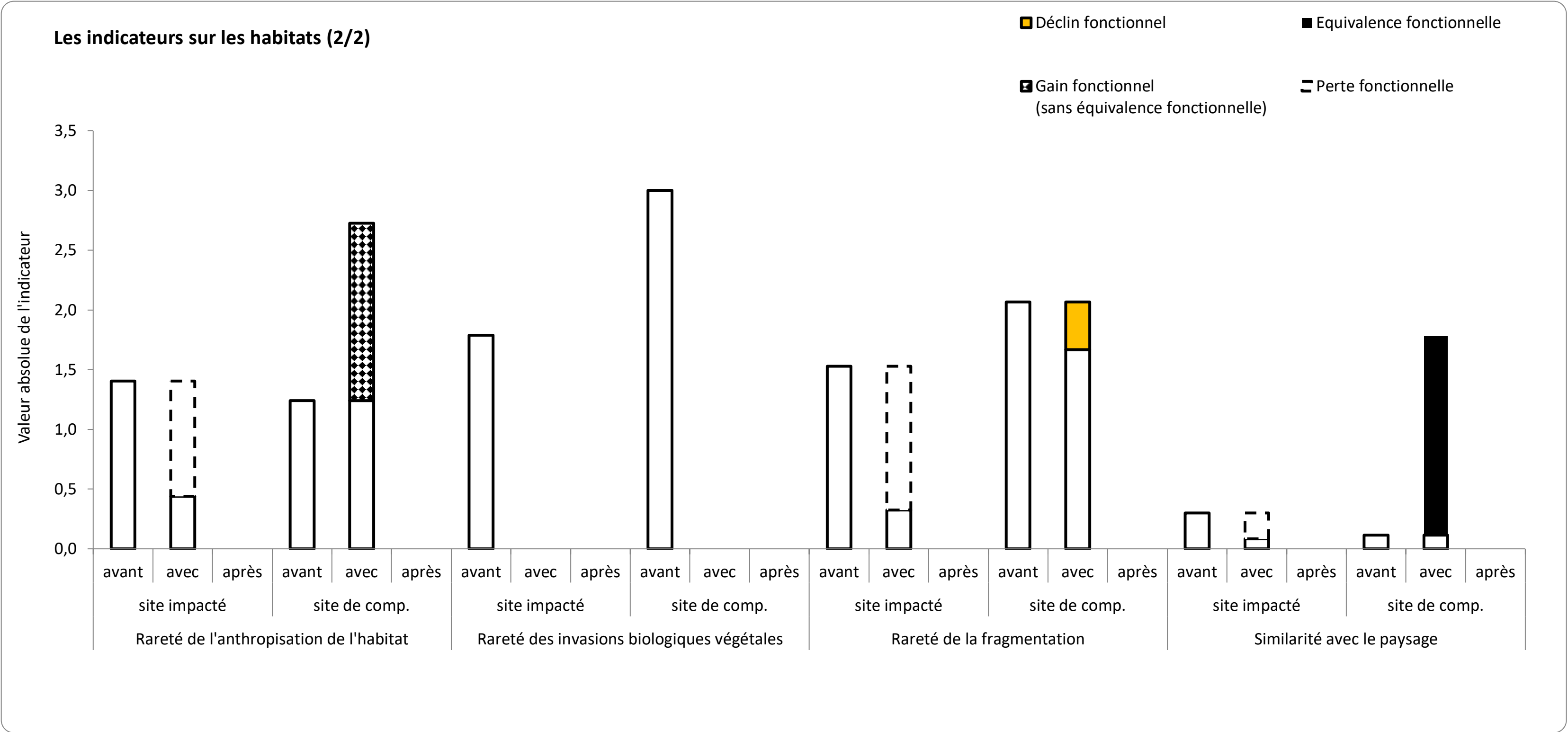
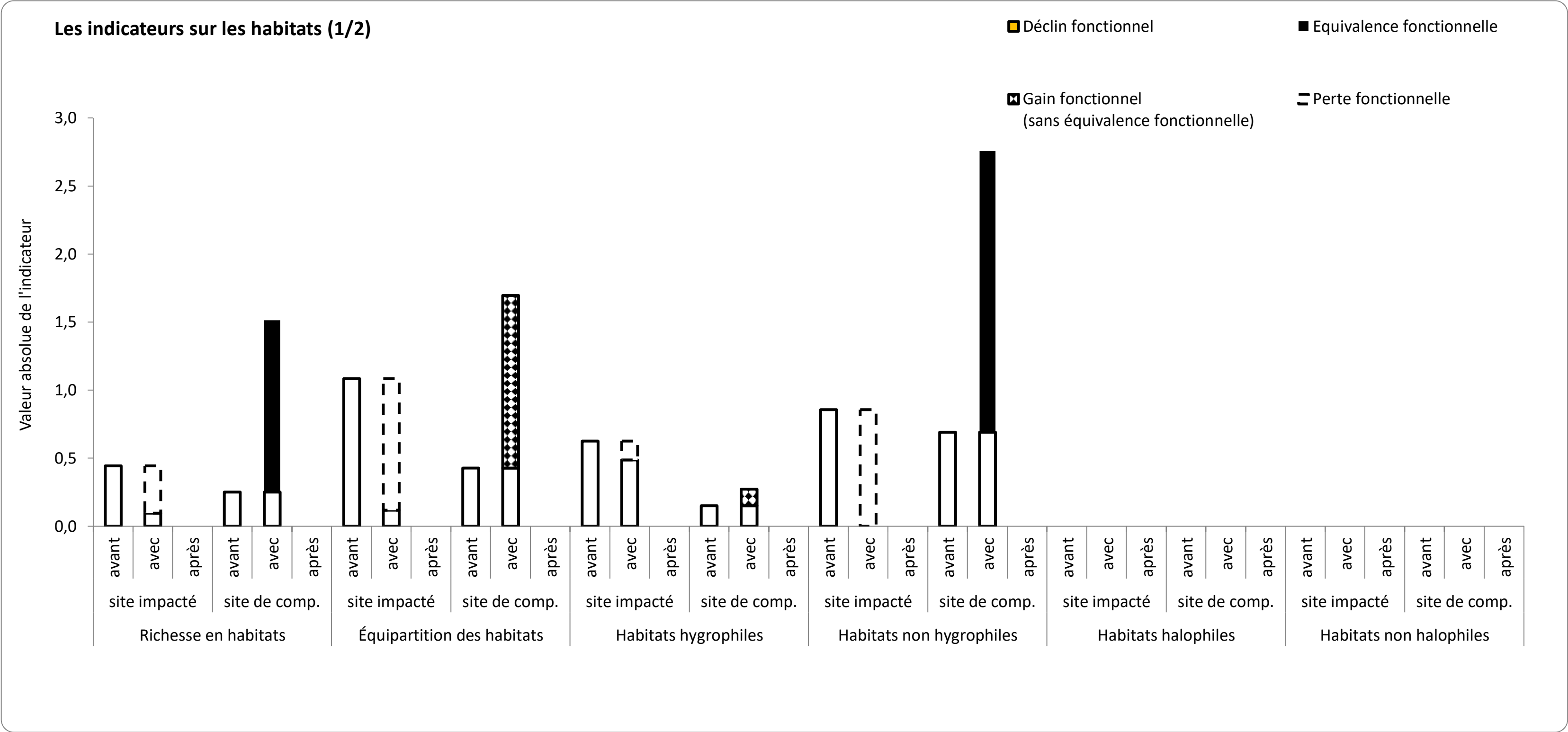
Il y a alors **équivalence fonctionnelle** si le gain fonctionnel ≥ ratio fonctionnel × la perte fonctionnelle sur le site impacté.

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



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





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

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



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

TABLEAU DE BORD DE LA VALEUR DES INDICATEURS DANS LE SITE



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



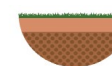
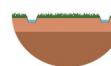
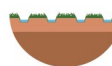
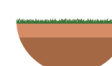
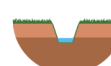
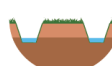
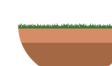
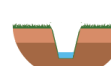
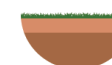
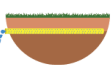
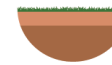
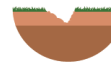
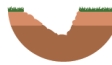
dans le site impacté



dans le site de compensation

Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées												Dans le site impacté					
Nom de l'indicateur	N° de question	- Valeur faible de l'indicateur Valeur élevée de l'indicateur + fonction réduite fonction importante		Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étéage**	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		
Le couvert végétal																			
Végétalisation du site	34	Un couvert végétal permanent capte, stabilise les sédiments et réduit le lessivage des nutriments.															Avant impact		Couvert vég. permanent très important (84 %).
																	Avec impact envisagé		Couvert vég. permanent très important (100 %).
																	Après impact		
Assimilation N et P	46	Les couverts herbacés avec des pratiques agricoles, arbustifs ou arborés assimilent plus de nutriments que les couverts clairsemés, muscinaux ou herbacés sans pratique agricole.														Avant impact		Couvert surtout herbacé avec export de biomasse et/ou	
																Avec impact envisagé		Couvert surtout herbacé avec export de biomasse et/ou	
																Après impact			
Séquestration C	46	Un couvert ligneux et une biomasse végétale importante stockent plus de carbone. Les pratiques agricoles stimulent cette fonction dans un couvert herbacé.													Avant impact		Couverts intermédiaires.		
															Avec impact envisagé		Couverts intermédiaires.		
															Après impact				
Surface terrière carbone	49	Une surface de section des arbres (m²/ha) importante indique une meilleure séquestration du carbone.													Avant impact		Surface de section des arbres très faible.		
															Avec impact envisagé		Surface de section des arbres très faible.		
															Après impact				
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'étéage en aval.													Avant impact		Non renseigné. Site ni en plateau, dépression ou source		
															Avec impact envisagé		Non renseigné. Site ni en plateau, dépression ou source		
															Après impact				
Rugosité du couvert végétal	46	Un couvert arboré ralentit plus les écoulements, retient plus de sédiments et de nutriments que les couverts arbustifs ; herbacés, clairsemés ou les zones à nu. spécifique aux sites alluviaux ou estuariens													Avant impact		Couvert végétal majoritairement bas.		
															Avec impact envisagé		Couvert végétal majoritairement bas.		
															Après impact				

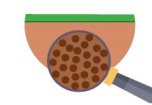
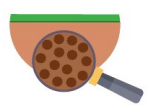
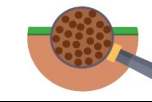
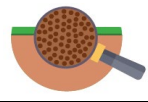
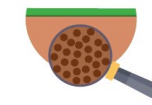
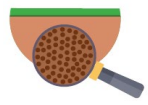
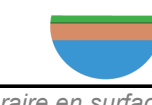
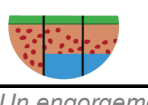
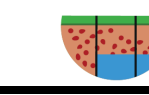
Les rectangles bleus, rouges ou verts indiquent les sous-fonctions renseignées par l'indicateur.

Propriétés de l'indicateur			Sous-fonctions associées												Dans le site impacté			
Nom de l'indicateur	N° de question	- Valeur faible de l'indicateur Valeur élevée de l'indicateur + fonction réduite fonction importante	Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrification des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	Support des habitats	Connexion des habitats	Dans le site impacté			
															Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire		
Les systèmes de drainage																		
Rareté des rigoles	52	L'absence de rigoles, de fossés et de fossés profonds accroît le temps de séjour des eaux, réduit les flux hydrosédimentaires et de nutriments vers l'aval et la décharge des nappes. 														Avant impact		Absence de rigoles.
																Avec impact envisagé		Absence de rigoles.
																Après impact		
Rareté des fossés	52	L'absence de fossés accroît le temps de séjour des eaux, réduit les flux hydrosédimentaires et de nutriments vers l'aval et la décharge des nappes. 														Avant impact		Densité de fossés assez réduite (98 m/ha).
																Avec impact envisagé		Absence de fossés.
																Après impact		
Rareté des fossés profonds	52	L'absence de fossés profonds accroît le temps de séjour des eaux, réduit les flux hydrosédimentaires et de nutriments vers l'aval et la décharge des nappes. 														Avant impact		Absence de fossés profonds.
																Avec impact envisagé		Absence de fossés profonds.
																Après impact		
Rareté des drains souterrains	53	L'absence de drains souterrains accroît le temps de séjour des eaux, réduit le lessivage de nutriments et la décharge des nappes. 														Avant impact		Site et zone tampon très peu ou pas drainés (0 %).
																Avec impact envisagé		Site et zone tampon très peu ou pas drainés (0 %).
																Après impact		
L'érosion																		
Rareté du ravinement	54	L'absence de ravines réduit l'évacuation des sédiments et le lessivage de nutriments vers l'aval. 														Avant impact		Absence de ravinement.
																Avec impact envisagé		Absence de ravinement.
																Après impact		
Végétalisation des berges	58	La stabilisation des berges par un couvert végétal limite l'évacuation des sédiments et le lessivage de nutriments vers l'aval.  spécifique aux sites alluviaux ou estuariens														Avant impact		
																Avec impact envisagé		
																Après impact		

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

Propriétés de l'indicateur			Sous-fonctions associées											Dans le site impacté				
Nom de l'indicateur	N° de question	- Valeur faible de l'indicateur Valeur élevée de l'indicateur + fonction réduite fonction importante	Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrification des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	Support des habitats	Connexion des habitats	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire		
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]														Avant impact		Sol généralement assez acide ou assez basique.
																Avec impact envisagé		Sol généralement assez acide ou assez basique.
																Après impact		
pH acide-alcalin	44	Un pH acide ou basique favorise la fixation du phosphore dans le sol. pH [6-7] pH < 6 ou > 7														Avant impact		Sol généralement assez acide ou assez basique.
																Avec impact envisagé		Sol généralement assez acide ou assez basique.
																Après impact		
Matière organique incorporée en surface	44	Un épisolum humifère épais (matière organique) fixe les sédiments, favorise la rétention de l'eau, fournit du carbone pour dénitrifier et indique la séquestration de carbone.													Avant impact		Episolum humifère très mince (moy.=5 cm).	
															Avec impact envisagé		Episolum humifère très mince (moy.=5 cm).	
															Après impact			
Matière organique enfouie	44	Un épisolum humifère enfoui épais (matière organique) favorise la rétention de l'eau, fournit du carbone pour dénitrifier et indique la séquestration de carbone.													Avant impact		Absence d'horizon humifère enfoui.	
															Avec impact envisagé		Absence d'horizon humifère enfoui.	
															Après impact			

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

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

Propriétés de l'indicateur			Sous-fonctions associées												Dans le site impacté				
Nom de l'indicateur	N° de question	- Valeur faible de l'indicateur Valeur élevée de l'indicateur + fonction réduite fonction importante	Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrification des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	Support des habitats	Connexion des habitats	Valeur de l'indicateur [0-1]		Commentaire		
Les 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. 																Nomb. d'habitats nat. assez élevé.	
																			Faible nomb. d'habitats nat.
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. 																Répartition des habitats nat. équilibrée.	
																			Répartition des habitats nat. déséquilibrée.
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. 																Emprise d'habitats hygrophiles assez réduite (35 %).	
																			Emprise d'habitats hygrophiles très importante (100 %).
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. 																Emprise d'habitats non hygrophiles assez importante	
																			Absence d'habitats non hygrophiles.
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.  ← halophile →  spécifique aux sites est., côtiers, de pannes dunaires ou péri-lag.																Hors littoral marin, non renseigné.	
																			Hors littoral marin, non renseigné.
Habitats non halophiles	25, 27, 29	Une faible emprise d'habitats halophiles indique des conditions favorables à l'assimilation végétale de l'azote, à la rétention des sédiments et à la faune et la flore inféodées aux zones humides ni salées ni saumâtres.  ← halophile →  spécifique aux sites est., côtiers, de pannes dunaires ou péri-lag.																Hors littoral marin, non renseigné.	
																			Hors littoral marin, non renseigné.

Propriétés de l'indicateur			Sous-fonctions associées												Dans le site impacté		
Nom de l'indicateur	N° de question	- Valeur faible de l'indicateur Valeur élevée de l'indicateur + fonction réduite fonction importante	Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrification des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	Support des habitats	Connexion des habitats	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire	
Rareté de l'anthropisation de l'habitat	25, 27, 29, 47, 48	L'absence d'activités anthropiques intensives favorise l'accueil de la faune et de la flore. 													Avant impact		Emprise d'hab. nat. forte.
															Avec impact envisagé		Emprise d'hab. nat. très forte.
															Après impact		
Rareté des invasions biologiques végétales	25, 27, 29	Une faible emprise d'espèces végétales associées à des invasions biologiques favorise l'accueil de la faune et de la flore autochtones. 													Avant impact		Absence d'esp. vég. inv.
															Avec impact envisagé		Non renseigné. Méconnaissances de l'emprise
															Après impact		
Rareté de la fragmentation	59	La faible fragmentation d'un habitat indique des conditions favorables à l'accueil de la faune et de la flore inféodées à celui-ci. 													Avant impact		Fragmentation très faible (127 m/ha).
															Avec impact envisagé		Faible fragmentation (293 m/ha).
															Après impact		
Similarité avec le paysage	17, 25, 27, 29	Une forte ressemblance entre les milieux dans le site et dans le paysage favorise les connexions entre habitats. 													Avant impact		Sans habitats 'naturels' ou très différents du paysage.
															Avec impact envisagé		Sans habitats 'naturels' ou très différents du paysage.
															Après impact		

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

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

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

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



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.

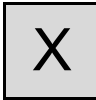
TABLEAU DE BORD DE LA VALEUR DES INDICATEURS DANS LE SITE



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												Dans le site de compensation				
Nom de l'indicateur	N° de question	- Valeur faible de l'indicateur Valeur élevée de l'indicateur + <i>fonction réduite</i><i>fonction importante</i>	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		
Le couvert végétal																			
Végétalisation du site	34	Un couvert végétal permanent capte, stabilise les sédiments et réduit le lessivage des nutriments. 															Avant action écologique		Couvert vég. permanent assez réduit (27 %).
																	Avec act. écol. envisagée		Couvert vég. permanent très important (100 %).
																	Après action écologique		
Assimilation N et P	46	Les couverts herbacés avec des pratiques agricoles, arbustifs ou arborés assimilent plus de nutriments que les couverts clairsemés, muscinaux ou herbacés sans pratique agricole. 															Avant action écologique		Couvert surtout herbacé avec export de biomasse et/ou
																	Avec act. écol. envisagée		Couvert surtout herbacé avec export de biomasse et/ou
																	Après action écologique		
Séquestration C	46	Un couvert ligneux et une biomasse végétale importante stockent plus de carbone. Les pratiques agricoles stimulent cette fonction dans un couvert herbacé. 															Avant action écologique		Couverts intermédiaires.
																	Avec act. écol. envisagée		Couverts intermédiaires.
																	Après action écologique		
Surface terrière carbone	49	Une surface de section des arbres (m²/ha) importante indique une meilleure séquestration du carbone. 															Avant action écologique		Surface de section des arbres très faible.
																	Avec act. écol. envisagée		Surface de section des arbres très faible.
																	Après action écologique		
Surface terrière étiage	49	Une surface de section des arbres (m²/ha) faible en plateau, source et suintement et dépression limite l'évapotranspiration, ce qui favorise le soutien du débit d'étiage en aval. 															Avant action écologique		Non renseigné. Site ni en plateau, dépression ou source
																	Avec act. écol. envisagée		Non renseigné. Site ni en plateau, dépression ou source
																	Après action écologique		
Rugosité du couvert végétal	46	Un couvert arboré ralentit plus les écoulements, retient plus de sédiments et de nutriments que les couverts arbustifs ; herbacés, clairsemés ou les zones à nu.  spécifique aux sites alluviaux ou estuariens															Avant action écologique		Couvert végétal intermédiaire.
																	Avec act. écol. envisagée		Couvert végétal intermédiaire.
																	Après action écologique		

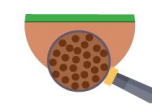
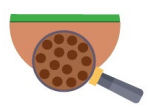
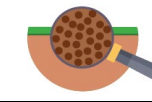
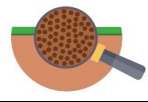
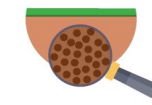
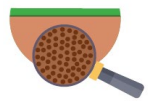
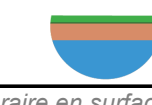
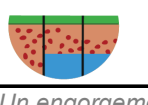
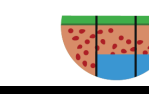
Les rectangles bleus, rouges ou verts indiquent les sous-fonctions renseignées par l'indicateur.

Propriétés de l'indicateur		Sous-fonctions associées												Dans le site de compensation						
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 de l'indicateur [0-1]	Commentaire	
		Valeur faible de l'indicateur	Valeur élevée de l'indicateur	fonction réduite	fonction importante															
Les systèmes de drainage																				
Rareté des rigoles	52	L'absence de rigoles, de fossés et de fossés profonds accroît le temps de séjour des eaux, réduit les flux hydrosédimentaires et de nutriments vers l'aval et la décharge des nappes.																Avant action écologique		Absence de rigoles.
		Avec act. écol. envisagée		Absence de rigoles.																
		Après action écologique																		
Rareté des fossés	52	L'absence de fossés accroît le temps de séjour des eaux, réduit les flux hydrosédimentaires et de nutriments vers l'aval et la décharge des nappes.																Avant action écologique		Absence de fossés.
		Avec act. écol. envisagée		Absence de fossés.																
		Après action écologique																		
Rareté des fossés profonds	52	L'absence de fossés profonds accroît le temps de séjour des eaux, réduit les flux hydrosédimentaires et de nutriments vers l'aval et la décharge des nappes.																Avant action écologique		Absence de fossés profonds.
		Avec act. écol. envisagée		Absence de fossés profonds.																
		Après action écologique																		
Rareté des drains souterrains	53	L'absence de drains souterrains accroît le temps de séjour des eaux, réduit le lessivage de nutriments et la décharge des nappes.																Avant action écologique		Site et zone tampon très peu ou pas drainés (0 %).
		Avec act. écol. envisagée		Site et zone tampon très peu ou pas drainés (0 %).																
		Après action écologique																		
L'érosion																				
Rareté du ravinement	54	L'absence de ravines réduit l'évacuation des sédiments et le lessivage de nutriments vers l'aval.																Avant action écologique		Absence de ravinement.
		Avec act. écol. envisagée		Absence de ravinement.																
		Après action écologique																		
Végétalisation des berges	58	La stabilisation des berges par un couvert végétal limite l'évacuation des sédiments et le lessivage de nutriments vers l'aval.																Avant action écologique		
		Avec act. écol. envisagée																		
		Après action écologique																		
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												Dans le site de compensation		
Nom de l'indicateur	N° de question	- Valeur faible de l'indicateur Valeur élevée de l'indicateur + fonction réduite fonction importante	Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrification des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	Support des habitats	Connexion des habitats	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire	
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]														Avant action écologique	pH non renseigné dans tout le site.
																Avec act. ecol. envisagée	Sol généralement assez acide ou assez basique.
																Après action écologique	
pH acide-alcalin	44	Un pH acide ou basique favorise la fixation du phosphore dans le sol. pH [6-7] pH < 6 ou > 7														Avant action écologique	pH non renseigné dans tout le site.
															Avec act. ecol. envisagée	Sol généralement assez acide ou assez basique.	
															Après action écologique		
Matière organique incorporée en surface	44	Un épisolum humifère épais (matière organique) fixe les sédiments, favorise la rétention de l'eau, fournit du carbone pour dénitrifier et indique la séquestration de carbone.														Avant action écologique	Episolum humifère très mince (moy.=4 cm).
															Avec act. ecol. envisagée	Episolum humifère très mince (moy.=19 cm).	
															Après action écologique		
Matière organique enfouie	44	Un épisolum humifère enfoui épais (matière organique) favorise la rétention de l'eau, fournit du carbone pour dénitrifier et indique la séquestration de carbone.														Avant action écologique	Absence d'horizon humifère enfoui.
															Avec act. ecol. envisagée	Absence d'horizon humifère enfoui.	
															Après action écologique		

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

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

Propriétés de l'indicateur			Sous-fonctions associées												Dans le site de compensation				
Nom de l'indicateur	N° de question	- Valeur faible de l'indicateur → Valeur élevée de l'indicateur + fonction réduite fonction importante	Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrification des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	Support des habitats	Connexion des habitats		Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire		
Les 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. 															Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique		Faible nomb. d'habitats nat.
																			Nombre d'habitats nat. élevé.
Équipartition des habitats	25, 27, 29, 47, 48	Une répartition équilibrée des habitats indique des conditions favorables à l'accueil de la faune et de la flore inféodées à chacun. 															Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique		Répartition des habitats nat. très déséquilibrée.
																			Répartition des habitats nat. assez équilibrée.
Habitats hygrophiles	25, 27, 29, 48	Une forte emprise d'habitats hygrophiles indique des conditions favorables à la faune et à la flore inféodées aux zones humides engorgées pendant de longues périodes. 															Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique		Emprise d'habitats hygrophiles très réduite (5 %).
																			Emprise d'habitats hygrophiles très réduite (9 %).
Habitats non hygrophiles	25, 27, 29, 48	Une forte emprise d'habitats non hygrophiles indique des conditions favorables à la faune et à la flore inféodées aux zones humides engorgées pendant de courtes périodes. 															Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique		Emprise d'habitats non hygrophiles assez réduite (23
																			Emprise d'habitats non hygrophiles très importante (91
Habitats halophiles	25, 27, 29	Une forte emprise d'habitats halophiles indique des conditions favorables à la faune et à la flore inféodées aux zones humides salées ou saumâtres.  spécifique aux sites est., côtiers, de pannes dunaires ou péri-lag.															Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique		Hors littoral marin, non renseigné.
																			Hors littoral marin, non renseigné.
Habitats non halophiles	25, 27, 29	Une faible emprise d'habitats halophiles indique des conditions favorables à l'assimilation végétale de l'azote, à la rétention des sédiments et à la faune et la flore inféodées aux zones humides ni salées ni saumâtres.  spécifique aux sites est., côtiers, de pannes dunaires ou péri-lag.															Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique		Hors littoral marin, non renseigné.
																			Hors littoral marin, non renseigné.

Propriétés de l'indicateur			Sous-fonctions associées												Dans le site de compensation		
Nom de l'indicateur	N° de question	- Valeur faible de l'indicateur Valeur élevée de l'indicateur + fonction réduite fonction importante	Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrification des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	Support des habitats	Connexion des habitats	Valeur de l'indicateur [0-1]	 Commentaire	
Rareté de l'anthropisation de l'habitat	25, 27, 29, 47, 48	L'absence d'activités anthropiques intensives favorise l'accueil de la faune et de la flore. 													Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique		Emprise d'hab. nat. assez forte. Emprise d'hab. nat. très forte.
															Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique		Absence d'esp. vég. inv. Non renseigné. Méconnaissances de l'emprise
															Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique		Faible fragmentation (274,3 m/ha). Assez forte fragmentation (397 m/ha).
															Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique		Sans habitats 'naturels' ou très différents du paysage. Habitats assez similaires du paysage.
Rareté des invasions biologiques végétales	25, 27, 29	Une faible emprise d'espèces végétales associées à des invasions biologiques favorise l'accueil de la faune et de la flore autochtones. 													Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique		
Rareté de la fragmentation	59	La faible fragmentation d'un habitat indique des conditions favorables à l'accueil de la faune et de la flore inféodées à celui-ci. 													Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique		
Similarité avec le paysage	17, 25, 27, 29	Une forte ressemblance entre les milieux dans le site et dans le paysage favorise les connexions entre habitats. 													Avant action écologique Avec act. écol. envisagée Après action écologique		

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

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

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

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



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												Dans l'environnement du site impacté		
Nom de l'indicateur	N° de question	- Valeur faible de l'indicateur Valeur élevée de l'indicateur + fonction réduite fonction importante	Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrification des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	Support des habitats	Connexion des habitats	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire	
Dans la zone contributive																	
Surfaces cultivées	13	De grandes surfaces cultivées favorisent les apports de sédiments et de nutriments ; soulignant l'intérêt du site pour retenir les sédiments, dénitrifier, assimiler l'azote, le phosphore... 															Part cultivée assez importante (54,2 %).
Surfaces enherbées	13	De grandes surfaces enherbées favorisent les apport de nutriments ; soulignant l'intérêt du site pour retenir les sédiments, dénitrifier, assimiler l'azote, le phosphore... 															Part enherbée assez réduite (23,5 %).
Surfaces construites	13	De grandes surfaces construites favorisent l'apport de sédiments, de nutriments ; soulignant l'intérêt du site pour retenir les sédiments, dénitrifier, assimiler l'azote, le phosphore... 															Part construite très importante (2,4 %).
Infrastructures de transport	13	Une grande densité d'infrastructures favorise l'apport de sédiments ; soulignant l'intérêt du site pour retenir les sédiments. 															Densité d'infrastructures de transport importante (4,1 km/100ha).
Écoulement retardé	13	Moins le réseau hydrographique est dense, plus les écoulements vers l'aval sont lents ; soulignant l'intérêt du site pour réaliser les fonctions hydrologiques. 															Réseau hydrographique très développé.
Exposition aux crues	12	Plus la zone contributive a une forme sphérique, plus la concentration des écoulements vers l'aval est rapide ; soulignant l'intérêt du site pour réaliser les fonctions hydrologiques. 															Zone contributive avec une forme intermédiaire.

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											Dans l'environnement du site impacté				
Nom de l'indicateur	N° de question	- + Valeur faible de l'indicateur Valeur élevée de l'indicateur fonction réduite fonction importante	Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrification des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	Support des habitats	Connexion des habitats	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire		
Sur le cours d'eau éventuellement associé																		
Sinuosité du cours d'eau	36	Plus le cours d'eau est sinueux, plus le site est exposé à des écoulements lents dans la plaine durant les submersions, ce qui favorise les fonctions hydrologiques dans le site.  spécifique aux sites alluviaux															Cours d'eau sinueux (coef. sin.=1,16).	
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																Site très éloigné du cours d'eau (distance moy.=474 m).
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																Cours d'eau très fortement incisé (haut. pleins bords >1,5 m).
Les rectangles bleus, rouges ou verts indiquent les sous-fonctions renseignées par l'indicateur.																		

Propriétés de l'indicateur			Sous-fonctions associées												Dans l'environnement du site impacté			
Nom de l'indicateur	N° de question	- + Valeur faible de l'indicateur Valeur élevée de l'indicateur fonction réduite fonction importante	Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrification des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	Support des habitats	Connexion des habitats	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire		
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.															Assez faible nombre de milieux naturels et/ou avec une emprise assez faible.	
Équipartition des milieux	17	Une grande diversité de milieux naturels dans le paysage favorise la présence de communautés variées ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.															Répartition des milieux naturels déséquilibrée.	
Corridors boisés	18	Une forte densité de corridors boisés dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.															Densité de corr. boisés très importante.	
Corridors aquatiques permanents	19	Une forte densité de corridors aquatiques permanents dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.															Densité de corr. aq. perm. très importante (1,5km/100ha).	
Corridors aquatiques temporaires	19	Une forte densité de corridors aquatiques temporaires dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.															Densité de corr. aq. temp. assez importante (0,9 km/100ha).	

Propriétés de l'indicateur			Sous-fonctions associées											Dans l'environnement du site impacté			
Nom de l'indicateur	N° de question	- + Valeur faible de l'indicateur Valeur élevée de l'indicateur fonction réduite fonction importante	Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrification des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	Support des habitats	Connexion des habitats	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire	
Rareté des grandes infrastructures de transport	19	Une faible densité de grandes infrastructures de transport dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.															Densité de grandes infrast. de transp. importante (0,6 km/100ha).
Rareté des petites infrastructures de transport	19	Une faible densité de petites infrastructures de transport dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.															Densité de petites infrast. de transp. très importante (5,1 km/100ha).
Rareté de l'anthropisation des milieux	18	De faibles perturbations anthropiques dans le paysage favorisent l'accueil de la biodiversité ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.															Anthropisation importante (cultures et urbanisations).

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

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

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

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



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

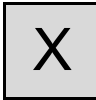
TABLEAU DE BORD DE LA VALEUR DES INDICATEURS DANS L'ENVIRONNEMENT DU SITE



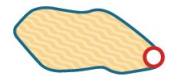
Indiquez par un "X", si vous affichez les indicateurs :



dans l'environnement du site impacté



dans l'environnement du site de compensation

Propriétés de l'indicateur			Sous-fonctions associées												Dans l'environnement du site de compensation	
Nom de l'indicateur	N° de question	- Valeur faible de l'indicateur Valeur élevée de l'indicateur + fonction réduite fonction importante	Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étéage**	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 la zone contributive																
Surfaces cultivées	13	De grandes surfaces cultivées favorisent les apports de sédiments et de nutriments ; soulignant l'intérêt du site pour retenir les sédiments, dénitrifier, assimiler l'azote, le phosphore... 														Part cultivée assez importante (55,4 %).
Surfaces enherbées	13	De grandes surfaces enherbées favorisent les apport de nutriments ; soulignant l'intérêt du site pour retenir les sédiments, dénitrifier, assimiler l'azote, le phosphore... 														Part enherbée assez réduite (25 %).
Surfaces construites	13	De grandes surfaces construites favorisent l'apport de sédiments, de nutriments ; soulignant l'intérêt du site pour retenir les sédiments, dénitrifier, assimiler l'azote, le phosphore... 														Part construite très importante (2,3 %).
Infrastructures de transport	13	Une grande densité d'infrastructures favorise l'apport de sédiments ; soulignant l'intérêt du site pour retenir les sédiments. 														Densité d'infrastructures de transport importante (3,9 km/100ha).
Écoulement retardé	13	Moins le réseau hydrographique est dense, plus les écoulements vers l'aval sont lents ; soulignant l'intérêt du site pour réaliser les fonctions hydrologiques. 														Réseau hydrographique très développé.
Exposition aux crues	12	Plus la zone contributive a une forme sphérique, plus la concentration des écoulements vers l'aval est rapide ; soulignant l'intérêt du site pour réaliser les fonctions hydrologiques. 														Zone contributive avec une forme intermédiaire.

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

Propriétés de l'indicateur			Sous-fonctions associées											Dans l'environnement du site de compensation			
Nom de l'indicateur	N° de question	- + Valeur faible de l'indicateur Valeur élevée de l'indicateur fonction réduite fonction importante	Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrification des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	Support des habitats	Connexion des habitats	Valeur de l'indicateur [0-1] Commentaire		
Sur le cours d'eau éventuellement associé																	
Sinuosité du cours d'eau	36	Plus le cours d'eau est sinueux, plus le site est exposé à des écoulements lents dans la plaine durant les submersions, ce qui favorise les fonctions hydrologiques dans le site.  spécifique aux sites alluviaux															Cours d'eau sinueux (coef. sin.=1,06).
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															Site assez proche du cours d'eau (distance moy.=87 m).
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															Cours d'eau très fortement incisé (haut. pleins bords >1,5 m).

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

Propriétés de l'indicateur			Sous-fonctions associées												Dans l'environnement du site de compensation		
Nom de l'indicateur	N° de question	- + Valeur faible de l'indicateur Valeur élevée de l'indicateur fonction réduite fonction importante	Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrification des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	Support des habitats	Connexion des habitats	Valeur de l'indicateur [0-1]	Commentaire	
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.  															Assez grand nombre de milieux naturels et/ou avec une emprise assez importante.
Équipartition des milieux	17	Une grande diversité de milieux naturels dans le paysage favorise la présence de communautés variées ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.  															Répartition des milieux naturels très déséquilibrée.
Corridors boisés	18	Une forte densité de corridors boisés dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.  															Densité de corr. boisés assez réduite.
Corridors aquatiques permanents	19	Une forte densité de corridors aquatiques permanents dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.  															Densité de corr. aq. perm. très importante (1,3km/100ha).
Corridors aquatiques temporaires	19	Une forte densité de corridors aquatiques temporaires dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.  															Densité de corr. aq. temp. très importante (3 km/100ha).

Propriétés de l'indicateur			Sous-fonctions associées											Dans l'environnement du site de compensation			
Nom de l'indicateur	N° de question	- Valeur faible de l'indicateur Valeur élevée de l'indicateur + fonction réduite fonction importante	Atténuation du débit de crue*	Ralentissement des ruissellements	Recharge des nappes	Rétention des sédiments	Soutien au débit d'étiage**	Dénitrification des nitrates	Assimilation végétale de l'azote	Adsorption, précipitation du phosphore	Assimilation végétale des orthophosphates	Séquestration du carbone	Support des habitats	Connexion des habitats	Valeur de l'indicateur [0-1]		Commentaire
Rareté des grandes infrastructures de transport	19	Une faible densité de grandes infrastructures de transport dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.   															Densité de grandes infrast. de transp. très réduite (0,2 km/100ha).
Rareté des petites infrastructures de transport	19	Une faible densité de petites infrastructures de transport dans le paysage favorise les connexions entre habitats et les déplacements des individus ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.   															Densité de petites infrast. de transp. importante (4,1 km/100ha).
Rareté de l'anthropisation des milieux	18	De faibles perturbations anthropiques dans le paysage favorisent l'accueil de la biodiversité ; soulignant l'intérêt du site pour accueillir la faune et la flore.   															Anthropisation importante (cultures et urbanisations).

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

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

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