

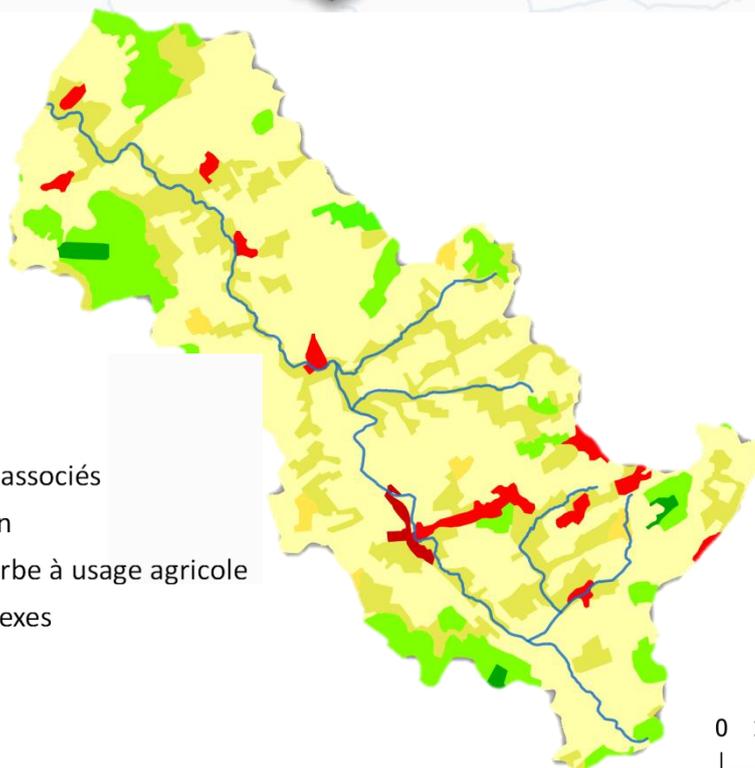


I – Localisation du contexte



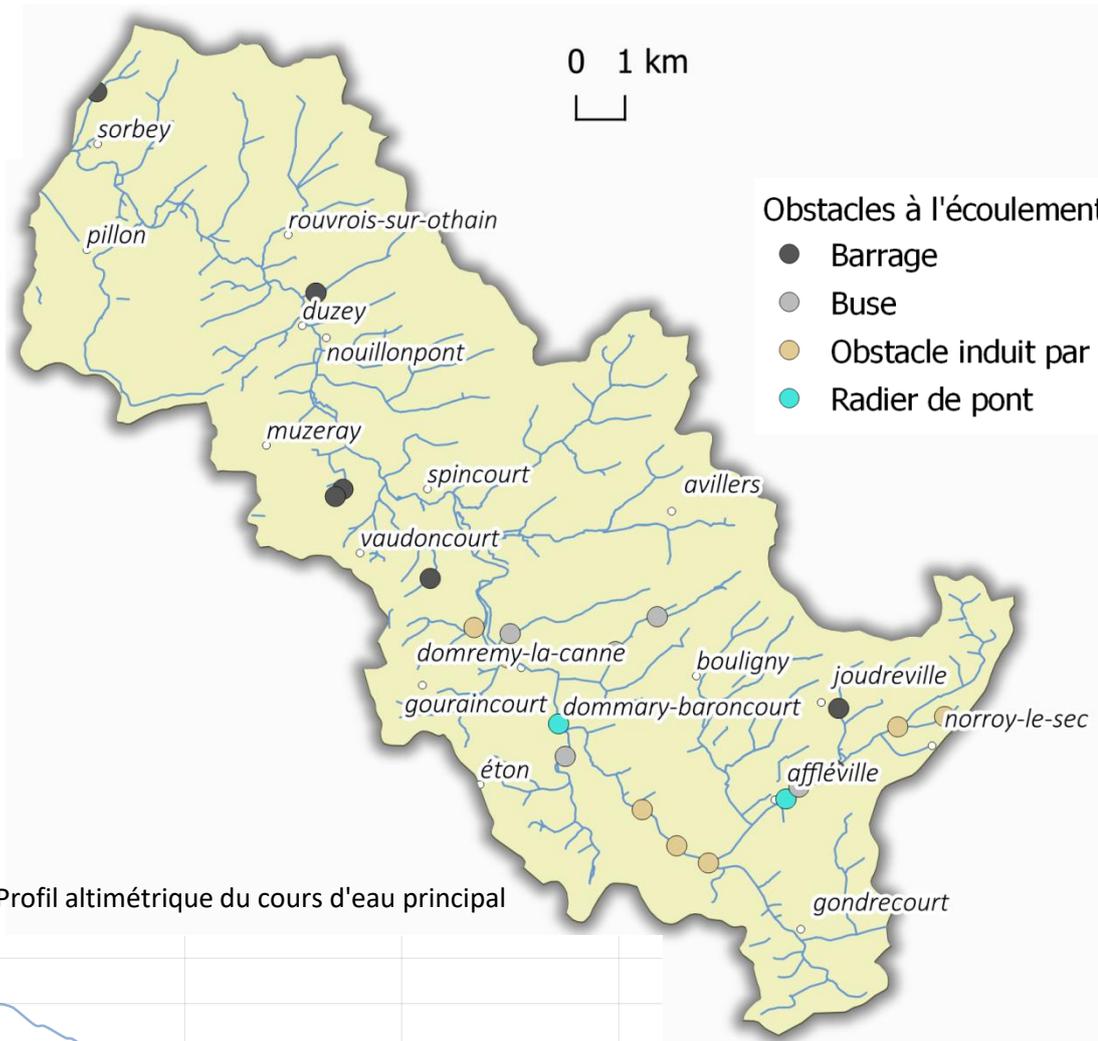
Corine Land Cover 2012

- Tissu urbain discontinu
- Réseaux routier et ferroviaire et espaces associés
- Terres arables hors périmètres d'irrigation
- Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole
- Systèmes culturaux et parcellaires complexes
- Forêts de feuillus
- Forêts de conifères
- Forêts mélangées

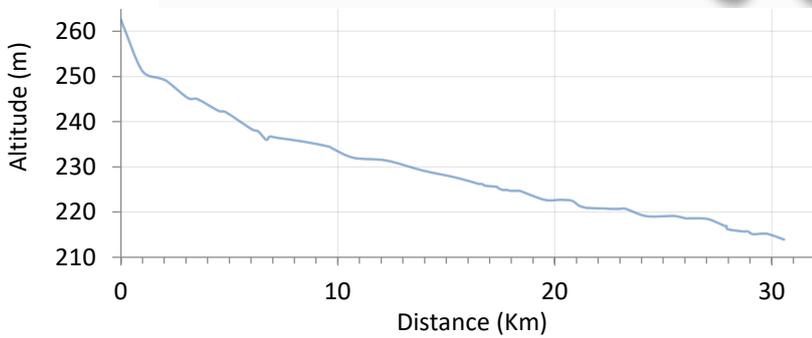


Source : BD Topo 2016, CLC 2012

II – Description générale



Profil altimétrique du cours d'eau principal



Source: BD Topo 2016, ROE



Affléville

08/2020



Domremy-la-Canne

08/2020

III – Données générales

Le contexte Othain comprend la partie amont du bassin. La masse d'eau Othain 1 prend sa source à Gondrecourt-Aix, en Meurthe-et-Moselle, et s'écoule ensuite en Meuse jusqu'à la commune de Sorbey.

Le cours d'eau repose sur des sous-sols argileux sur sa partie amont, ce qui accentue les problématiques liées aux ruissèlements en zones agricoles, puis sur les calcaires du Dogger favorisant les infiltrations et la dégradation des eaux souterraines par les pesticides et nitrates.

Le cours d'eau présentait, dans son état initial, un tracé méandreux. Des travaux lourds de recalibrage ont conduit à homogénéiser les habitats, supprimer les méandres et annexes hydrauliques et détériorer la ripisylve. Des rectifications ont également été apportées afin d'accueillir les exhaures. En effet, l'exploitation minière et son arrêt par la suite a bouleversé le fonctionnement de la rivière. Lors de l'arrêt des exhaures minières, les débits ont fortement diminué, certains secteurs se retrouvant surdimensionnés et présentant des assècs.

Par ailleurs les affluents dans la partie Meusienne sont classés en première catégorie piscicole, cependant de nombreux plans d'eau sont présents sur ces affluents et représentent un facteur limitant pour la Truite fario.

Les inventaires piscicoles révèlent quant à eux un peuplement de qualité médiocre à très mauvaise.

Les espèces les plus sensibles sont faiblement représentées. Les modifications hydrologiques constatées depuis plusieurs années ont créé un déséquilibre profond du peuplement aquatique. La conformité du contexte semble durablement altérée. Des travaux de grandes ampleurs devraient être entrepris afin d'améliorer la qualité du milieu.

Limites contexte	Amont	Source à Gondrecourt-Aix					
	Aval	Lieu-dit « Les Volettes » à Sorbey					
	Affluents	<ul style="list-style-type: none"> • La Tanchette • Ruisseau du Moulin • Le Gironde • Le Ruché • Ruisseau de la Belle Fontaine • Ruisseau de Lamanpré • Ruisseau de Pillon • Ruisseau des prés de haut • Ruisseau du Breuil • Ruisseau du Déhoury • Ruisseau du Puget 					
	Plans d'eau	<ul style="list-style-type: none"> • Etangs de noire fontaine (2,3 ha, 1 ha, 0,6 ha) • Etang de la Saulx (2,1 ha) • La Mare de Bouligny (3,9 ha) 					
Principaux affluents	<ul style="list-style-type: none"> • Ruisseau du Breuil (rive droite, 5,7 km) • Ruisseau de Pillon (rive gauche 6,9 km) • Ruisseau du Déhoury (rive droite, 4,8 km) • Ruisseau du Moulin (rive droite, 5,4 km) • Ruisseau de la Belle Fontaine (rive droite, 4,2 km) • Ruisseau de Lamanpré (rive droite, 6 km) 						
Longueur en eau du contexte	Cours principal	30 km					
	Longueur de cours d'eau en fonction du rang de Strahler (Km)	1	2	3	4	5	Non classés
		71,1	45,9	16	14	5,9	63,7
	Linéaire total	216,7 km					
Surface en eau	17,4 ha						

du contexte			
Surface du bassin versant	186 km ²		
Débit (cours principal)	Etiage	Pas de point de suivi	
	Module		
Pente moyenne	Altitude amont	262,6 m	1,6 ‰
	Altitude aval	213,9 m	
	Taux d'étagement de l'Othain	19 %	
Nombre d'ouvrages (sur le cours principal)	4 ouvrages (Sous-type inconnu d'obstacle induit par un pont) franchissables (ROE, SDVP)		
Taux de rectitude du tracé du cours d'eau	<p>Source : SYRAH 2012, CLC 2012</p> <p>Taux de rectitude du tracé du cours d'eau</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 - 20 % 20 - 40 % 40 - 60 % 60 - 80 % 80 - 100 % <p>Terres arables, cultures, surfaces à usage agricole</p> <p>0 1 km</p>		
Géologie	Alluvions modernes, alternance de bancs de marnes et de calcaires ("caillasses") à rhynchonelles (Bathonien moyen à sup.), Callovien inférieur : Argiles de la Woëvre		
Communes riveraines ou traversées par les cours d'eau du contexte	54: Affléville, Avillers, Domprix, Gondrecourt-Aix, Joudreville, Landres, Norroy-le-Sec, Piennes		
	55: Arrancy-sur-Crusne, Boulogny, Dommary-Baroncourt, Domremy-la-Canne, Duzey, Éton, Gouraincourt, Muzeray, Nouillonpont, Pillon, Rouvrois-sur-Othain, Saint-Pierrewillers, Sorbey, Spincourt, Vaudoncourt		
Assainissement	<ul style="list-style-type: none"> • Affléville (235 EH, type de traitement: Filtres plantés de Roseaux, conforme) • Avillers (180 EH, type de traitement: Filtres plantés de Roseaux, conforme) • Gondrecourt-Aix (200 EH, type de traitement: Filtres plantés de Roseaux, conforme) • Norroy-le-Sec (388 EH, type de traitement: Filtres plantés de Roseaux, conforme) • Boulogny (620 EH, type de traitement: Filtres plantés de Roseaux, conforme) • Dommary-Baroncourt (2800 EH, type de traitement: Boues Activées, conforme) • Gouraincourt (45 EH, type de traitement: Lagunage Naturel, conforme) • Spincourt (240 EH, type de traitement: Filtres plantés de Roseaux, conforme) 		
Industrie	SLTS – Dito, Watco Ecoservice, SCEA DE LA WARINAUX		
Statut foncier	Non domanial		
Mesures réglementaires	Site inscrit/classé	/	

de protection	Autre, suivant enjeu (ZNIEFF I et II, ZICO, parc nat. Ou rég, ...)	APB <ul style="list-style-type: none"> • Héronnière de Pillon ZNIEFF1 : <ul style="list-style-type: none"> • Vallée de l'Othain de Domremy-la-cane à Dommary-Baroncourt • Bois de rouvres à Rouvres-en-Woëvre • Colonie de Busard cendré à Spincourt ZNIEFF 2 : <ul style="list-style-type: none"> • Pays de Montmédy ZICO : <ul style="list-style-type: none"> • Val de Chiers et environs de Spincourt Zones vulnérables aux pollutions par les nitrates d'origine agricole sur le bassin Rhin-Meuse (bassin DCE La Meuse)
	L.214-17 Liste 1	/
	L.214-17 Liste 2	/
	Décret Frayères	/
S.A.G.E.	Bassin ferrifère (structure porteuse : Région Grand Est)	
Structures locales de gestion	Communauté de communes des Pays de Briey, du Jarnisy et de l'Orne, communauté de communes du Pays de l'Audunois et du Bassin de Landres, communauté de communes de Damvillers Spincourt	
Enjeux PLAGEPOMI	/	

IV – Masses d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état

Code	Nom	Nature / Type	Objectif global / échéance	Objectif Ecologique / échéance	Objectif Chimique / échéance	Etat écologique 2019	Etat chimique 2019
B1R550	OTHAIN 1	TP10, Très petit cours d'eau des côtes calcaires Est	Bon état 2027	Bon état écologique 2027	Bon état chimique 2027	Mauvais	Mauvais

V – Peuplement

Domaine	Intermédiaire
Espèce repère	Brochet (BRO) et Truite fario (TRF)
Espèces cibles (patrimoniales, vulnérables et/ou halieutique)	BRO, VAN, BOU, LPP, ABH, CHA, HOT, LOR
Etat fonctionnel	Dégradé
Zonation piscicole	Zone à barbeau
Biocénotypes	B7
Peuplement actuel*	<p>Espèces centrales : LOF / VAI</p> <p>Espèces intermédiaires: GAR / GOU / CHE / BRO / PER / EPT / ABL / VAN / BOU / ROT</p> <p>Espèces marginales : LPP / CAS / ABH / BRB / BRE / HOT / PES / LOR / CHA</p> <p>Espèces astacicoles: OCL</p>
Peuplement potentiel*	<p>Espèces centrales : GOU / CHE / VAN / HOT / BAF / SPI</p> <p>Espèces intermédiaires : LPP / LOF / OBR / ANG / BOU / BRO / PER / GAR / TAN / ABL / CAS / CHA / TRF / VAI / EPI / EPT</p> <p>Espèces marginales : CCO / SAN / BRB / BRE</p>
Poissons migrateurs	/
Espèces exotiques envahissantes / Susceptible de provoquer des déséquilibres biologiques	OCL, PES, PSR, Renouées asiatiques, ragondin

*(BRO : espèces centrales, BRO, Espèces intermédiaires, BRO : espèces marginales, BRO : espèces communes entre le peuplement actuel et le peuplement théorique)

Inventaires piscicoles

Cours d'eau	Localisation/Année	Métrique ou indice de qualité	Espèces recensées / Observations	Source de données
L'Othain	Rouvrais-sur-Othain/ 2017	 IPR 19,4 Densité 86,2 ind/100m ²	LOF / EPT / VAI / GAR / GOU / CHE / BRO / PER / BRE / CHA / LOR	FDAAPPMA 55
	Houdelaucourt/ 2019	 IPR 49,7	BOU / GOU / CHE / VAI / PES / GAR / ROT / LOF / EPT / ABL / ABH / VAN / PSR / PER / TAN / BRO / BRE / CAS / CHA / CAG	AFB
	Houdelaucourt/ 2016	 IPR 37,3	VAI / CHE / VAN / ABL / GAR / LOF / GOU / EPT / PER / BRO / ROT / BOU / TAN / PES / ABH	AFB

Autres inventaires

Cours d'eau	Localisation/ Année	Autres indices		Source de données
L'Othain	Houdelaucourt / 2017	 IBGN 10  IBD 14,2  IBMR 7,7	 Etat chimique mauvais, Paramètres déclassants: Tin(1+), tributyl-, Mercure, Somme de Benzo(g,h,i)pérylène et Indéno(1,2,3-cd)pyrène	SIERM

IPR, IBGN, IBD, IBMR	
	Très bon
	Bon
	Moyen
	Médiocre
	Mauvais

VI – Gestion et halieutisme

Classement piscicole	Othain : 2 ^{ème} catégorie piscicole Affluents : 1 ^{ère} catégorie piscicole	
Police de l'eau et police de la pêche	DDT, AFB, FDAAPPMA 54/55, AAPPMA	
Gestionnaires	AAPPMA	Spincourt-Saint-Laurent (55)
Parcours de pêche	/	
Réserves de pêche	/	
Type de gestion préconisé dans le 1^{er} PDPG	Patrimoniale différée	
Déversements éventuels	GAR / TAN	

VII – Diagnostic et facteurs limitants

FACTEURS			ETAT FONCTIONNEL	EVALUATION
Importance de l'impact	Nature	Perturbation & Localisation	Effets	Impact sur la fonctionnalité du milieu vis-à-vis- de l'espèce repère*
Facteurs principaux	Altérations hydromorphologiques d'origine anthropique	Curage, recalibrage, artificialisation, élargissement Tout le contexte	<ul style="list-style-type: none"> • Chenalisation et diminution de la sinuosité du cours d'eau • Uniformisation de l'habitat et des faciès d'écoulement • Modification du régime hydraulique (ruissellement, aggravation des étiages et des crues) • Incision • Colmatage, ensablement • Réduction des surfaces de frayère et déconnexion des zones humides annexes • Diminution de la diversité végétale et faunistique et de la capacité d'accueil 	X
	Activités agricoles (cultures)	Présence de cultures en lit majeur, Drainage agricole, Lessivage de surfaces Agricoles Tout le contexte	<ul style="list-style-type: none"> • Apport de fertilisant, de matière organique, eutrophisation • Risque de pollution par produit phytosanitaire (impact écotoxicologique, perturbation de la phase de croissance) • Suppression de zones humides et annexes, colmatage des habitats et des frayères • Modification du régime hydrologique (accentuation de l'étiage et des crues) 	X
	Activités agricoles (élevage)	Apport de fertilisants agricole A partir de Dommary- Baroncourt	<ul style="list-style-type: none"> • Pollution, dégradation du milieu chimique (MES et matière organique) • Colmatage du substrat • Mortalité 	(X)
	Géologie + Etiages + Exploitation minière	Assecs périodiques plus fréquents depuis l'arrêt des exhaures Tout le contexte	<ul style="list-style-type: none"> • Réduction des surfaces de frayère • Diminution de la capacité d'accueil • Mortalité piscicole 	X
Facteurs annexes	Présence d'ouvrages impactant sur le cours d'eau	Plans d'eau Ruisseau du Breuil, ruisseau du vieux moulin, noire fontaine, ruisseau du Ruche, ruisseau de Maixières, ruisseau de la Saulx	<ul style="list-style-type: none"> • Altération de la qualité de l'eau : MES, réchauffements, désoxygénation, pH • Colmatage du substrat • Obstacle continuité écologique • Introduction d'espèces indésirables 	X

	Assainissement	Assainissement non collectif Tout le contexte		<ul style="list-style-type: none"> • Apport de MES • Altération de la qualité chimique de l'eau • Colmatage • Risque de mortalité • Risque d'eutrophisation du milieu 	(X)
	Présence d'espèces exotiques envahissantes et/ ou susceptibles de provoquer des déséquilibres biologiques	Espèces piscicoles et astacicoles	Tout le contexte	<ul style="list-style-type: none"> • Erosion des berges • Diminution de la qualité et de la diversité d'habitats • Compétition interspécifique, prédation, risque de propagation de maladies, risque de mortalité des espèces autochtones 	(X)
		Espèces végétales		<ul style="list-style-type: none"> • Diminution de la qualité et de la diversité d'habitats • Eutrophisation et/ou anoxie du milieu 	
		Espèces de rongeurs		<ul style="list-style-type: none"> • Erosion des berges • Diminution de la qualité et de la diversité d'habitats 	
Végétation rivulaire	Absence de ripisylve / ripisylve clairsemée De Gondrecourt-Aix à Pillon		<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation de la température et diminution de la concentration en oxygène dissous • Erosion des berges liée au non maintien • Apport de MES • Colmatage • Homogénéisation des habitats et • Pertes d'habitats en sous-berges • Diminution des apports trophiques naturels 	(X)	
Rappel bilan fonctionnalité du contexte**					D

**C = conforme ; P = peu perturbé ; TP = très perturbé ; D = dégradé

* X Impact fort, (X) Impact modéré, VIDE Pas ou peu d'impact

VIII – Synthèse des actions préconisées

Priorité (1 à 3)	Cohérence des actions	Intitulé et descriptif action	Localisation action	Masse d'eau	Effet attendu sur l'espèce (ou cortège d'espèces) repère et les espèces cibles	Effet Attendu sur le milieu	Lien avec l'orientation fondamentale du SDAGE	Lien avec l'action du PdM du SDAGE
1	Restaurer les habitats	Restaurer l'hydromorphologie en privilégiant les secteurs les plus problématiques : <ul style="list-style-type: none"> • Diversification des écoulements (Epis, Peignes, fascines de saules, banquettes végétalisées) • Recharge granulométrique, • Reméandrage, • Reconnexion du lit majeur, • Reprise du cours naturel ... 	Tout le contexte	B1R550	<ul style="list-style-type: none"> • Amélioration des habitats • Augmentation de la capacité d'accueil et de production 	<ul style="list-style-type: none"> • Diversification des écoulements • Décolmatage • Augmentation du nombre de supports d'habitats et de frai fonctionnels • Autoépuration 	T3 - O3	MIA0203
		Création / Restauration et/ou entretien de frayères à brochets, annexes hydrauliques: <ul style="list-style-type: none"> • Suivi des niveaux d'eau • Restauration et/ou entretien de la connexion entre la frayère potentielle et le lit mineur • Restauration d'annexes hydrauliques • Entretien de la végétation et réouverture du milieu 	Othain, partie aval du contexte	B1R550	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation du potentiel de reproduction de l'espèce repère et des espèces associées 	<ul style="list-style-type: none"> • Diminution du colmatage • Diversification des écoulements et des habitats • Autoépuration 	T3 - O3	MIA0203

		Stabiliser et protéger les berges: <ul style="list-style-type: none"> • Planter une ripisylve (Aulnes, Frênes, Saules, Erables, Tilleul, Chêne, Orme, Sureaux, Aubépines...) • Etablir un programme de gestion/d'entretien de la ripisylve • Protéger les berges sur certains points sensibles (Fascine, boudins, retalutage) 	Tout le contexte	B1R550	<ul style="list-style-type: none"> • Amélioration des habitats • Augmentation de la capacité d'accueil et de production 	<ul style="list-style-type: none"> • Maintien des berges • Amélioration des capacités épuratoires 	T3 - O3.2 T5A - O5 T5B - O2.3	MIA0202
1	Réduction des impacts liés à l'occupation agricole des sols en lit majeur	Réduire les impacts liés au drainage et au lessivage de surfaces agricoles avec la mise en place d'aménagements visant à limiter les intrants agricoles (nutriments et pesticides) et/ou les apports sédimentaires: <ul style="list-style-type: none"> • Mise en place de haies bocagères • Créer des zones tampon humides artificielles /aménagement de sortie de drains agricoles • Préconiser la mise en place de pratiques moins pénalisantes, développer les secteurs prairiaux à proximité directe des cours d'eau 	Tout le contexte	B1R550	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation de la capacité d'accueil, diminution des risques de mortalité 	<ul style="list-style-type: none"> • Amélioration de la qualité chimique et physico-chimique des eaux. • Réduction du colmatage et du phénomène d'eutrophisation 	T2 - O1 T2 - O2 T2 - O4 T5A - O5	AGR 0202 AGR 0303
1	Limiter les problèmes liés à l'aspect quantitatif	Améliorer les connaissances relatives aux problèmes quantitatifs et adapter les prélèvements à la ressource disponible: <ul style="list-style-type: none"> • Prise en compte du débit minimum biologique • Suivi des assecs • Effectuer un contrôle régulier du rapport entre la demande et les volumes prélevés les captages AEP • Préconiser des cultures moins consommatrices en eau... 	Tout le contexte	B1R550	<ul style="list-style-type: none"> • Amélioration des connaissances sur des facteurs limitants 	<ul style="list-style-type: none"> • Amélioration des connaissances hydrologiques et de l'hydrologie 	T4 - O1	AGR 05 RES0202 RES 0701

2	limiter l'impact des plans d'eau	Réaliser des diagnostics sur certains plans d'eau afin d'évaluer plus précisément leurs impacts	Ruisseau du Breuil, ruisseau du vieux moulin, noire fontaine, ruisseau du Ruhe, ruisseau de Maixières, ruisseau de la Saulx	B1R550	Amélioration des connaissances sur des facteurs limitants	T3 - O1 T6 - O4	MIA0401 MIA0402	
		Aménagements (dérivation, systèmes de vidange) ou suppression des plans d'eau en priorisant les plus problématiques		B1R550	<ul style="list-style-type: none"> • Meilleure circulation de la faune aquatique, • Amélioration des habitats, augmentation de la capacité d'accueil 	<ul style="list-style-type: none"> • Décolmatage • Amélioration de la qualité physique et chimique du milieu 	T3 - O4	
2	limiter l'impact des rejets d'origines domestique, industrielle et/ou urbaine	Réduction des pollutions ponctuelles domestiques: <ul style="list-style-type: none"> • Raccordement progressif de toutes les zones urbaines vers des zones de traitement collectif 	Tout le contexte	B1R550	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation de la capacité d'accueil 	<ul style="list-style-type: none"> • Amélioration de la qualité chimique et physico-chimique des eaux • Réduction du colmatage et du phénomène d'eutrophisation 	T2 - O1 T2 - O2 T2 - O3	ASS13 COL0201
3	limiter l'impact des espèces susceptibles de provoquer des déséquilibres biologiques et/ou EEE	limiter le développement de ces espèces : <ul style="list-style-type: none"> • Réguler ces espèces (espèces végétales: campagnes d'arrachage par exemple, espèce animale: piégeages) 	Tout le contexte	CR381 / CR391 / CR397 / CR389 / CR390 / CR392 / CR386 / CR387 / CR388 / CR394	<ul style="list-style-type: none"> • Préservation de la faune et la flore autochtone, diminution de la prédation 	<ul style="list-style-type: none"> • Diversification des habitats, diminution de l'homogénéisation du milieu (ripisylve, substrat) 	T3 - O4.3	
		Sensibiliser le grand public: <ul style="list-style-type: none"> • Réaliser des animations et/ou des supports de communication quant aux bonnes pratiques 			<ul style="list-style-type: none"> • Protection indirecte des peuplements et des milieux 	T3 - O6		

Exemples de facteurs limitants ou de points à améliorer sur le contexte



Présence d'étangs sur les affluents



Renouées asiatiques



Cours d'eau rectiligne et ripisylve clairsemée

IX – Gestion piscicole préconisée

Gestion globale préconisée sur le contexte

Gestion raisonnée

Bibliographie

- Agence de l'eau Rhin-Meuse. « Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Rhin-Meuse 2016-2022 », 2016.
- Fédération de Meurthe-et-Moselle pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique. « Schéma départemental de vocation piscicole de Meurthe et Moselle », 1988-1989.
- Fédération de Meurthe-et-Moselle pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique. « Plan Départemental pour la Protection des milieux aquatiques et de Gestion des ressources piscicoles de Meurthe et Moselle », 2001.
- Fédération de Meuse pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique. « Plan Départemental pour la Protection des milieux aquatiques et de Gestion des ressources piscicoles de Meuse », 2006.
- Région Grand Est. « Schéma d'aménagement et de gestion des eaux, Bassin Ferrifère: Rapport environnemental », 2015, 107.