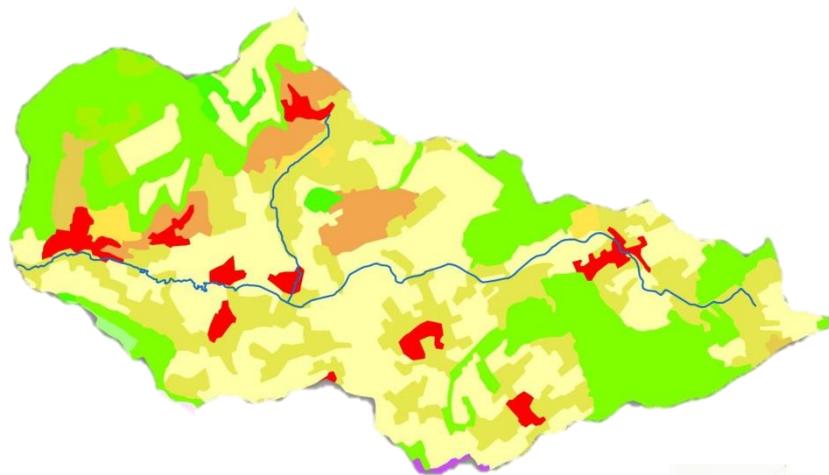
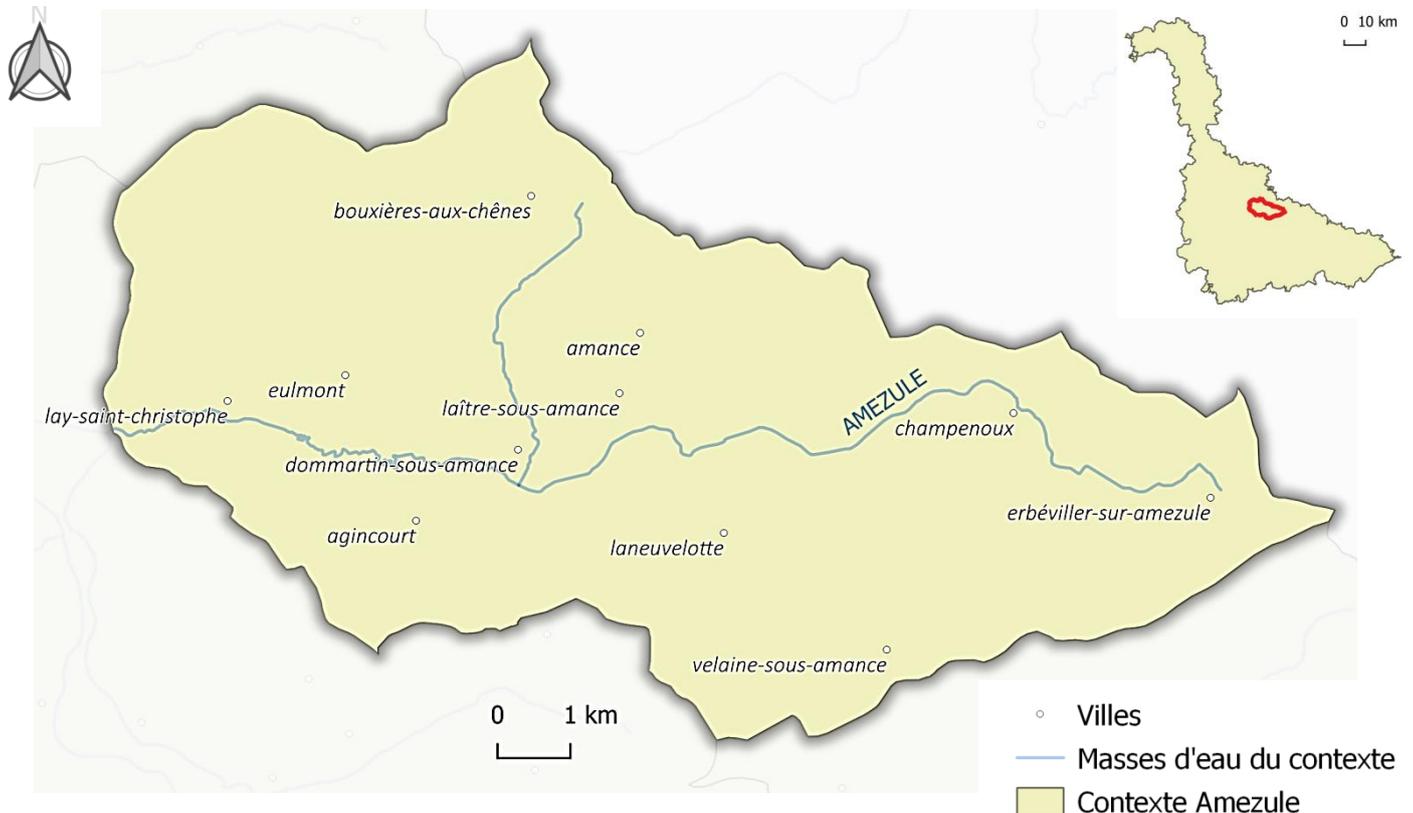




I – Localisation du contexte



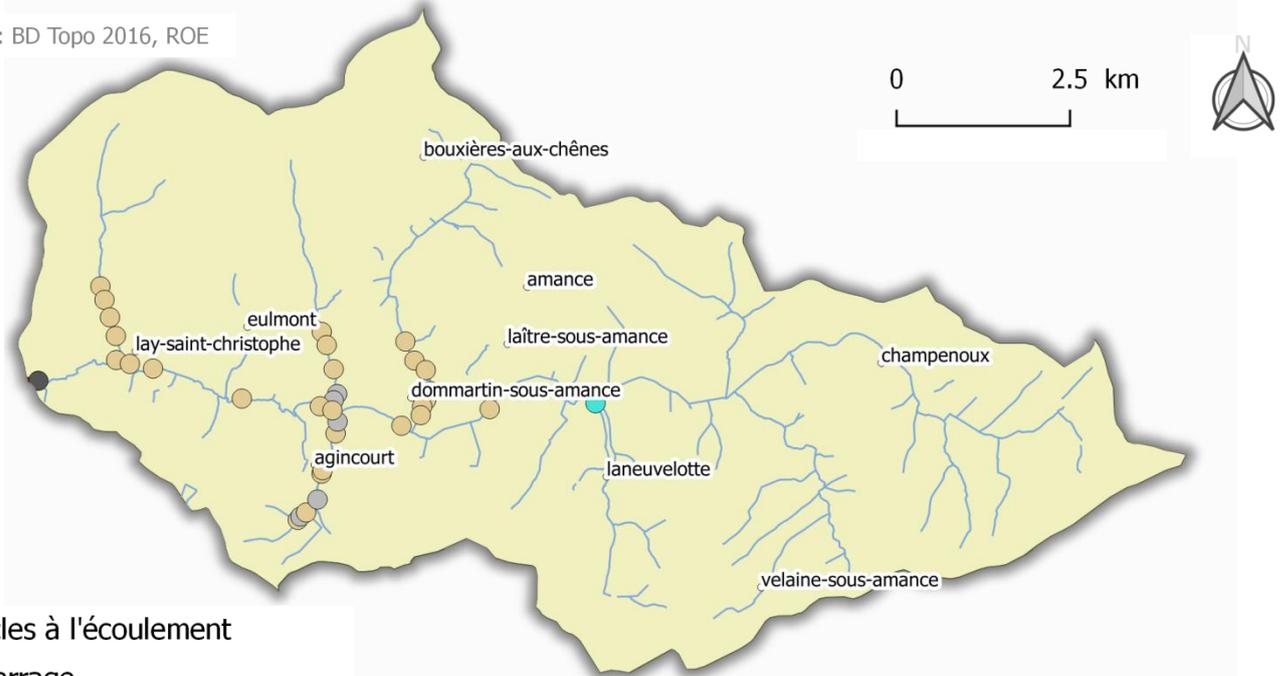
Corine Land Cover 2012

- Tissu urbain discontinu
- Zones industrielles ou commerciales et installations publiques
- Equipements sportifs et de loisirs
- Terres arables hors périmètres d'irrigation
- Vergers et petits fruits
- Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole
- Systèmes culturaux et parcellaires complexes
- Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants
- Forêts de feuillus
- Forêts mélangées
- Landes et broussailles
- Forêt et végétation arbustive en mutation

Source : BD Topo 2016, CLC 2012

II – Description générale

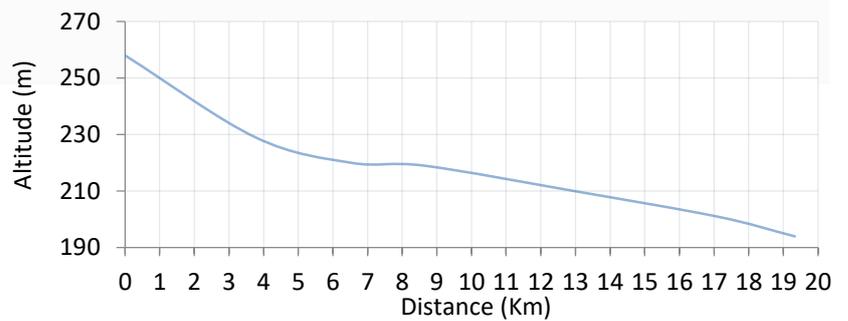
Source: BD Topo 2016, ROE



Obstacles à l'écoulement

- Barrage
- Buse
- Obstacle induit par un pont
- Radier de pont

Profil altimétrique du cours d'eau principal



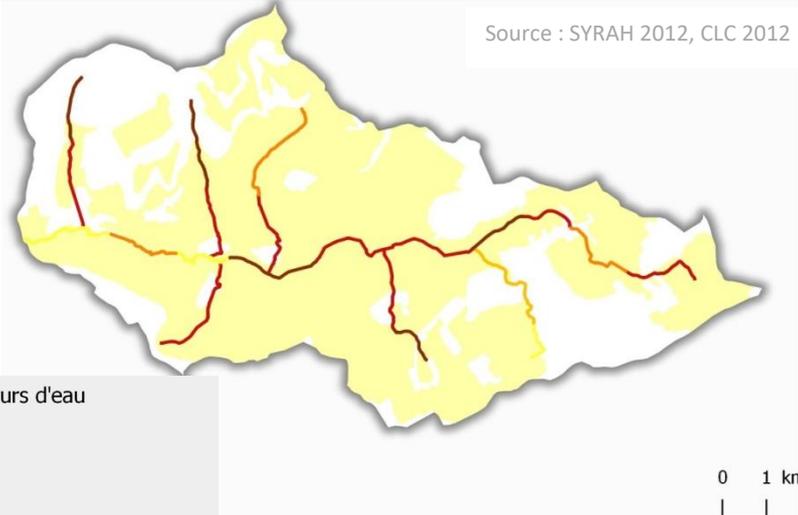
III – Données générales

Le contexte de l'Amezule est situé en rive droite de la Meurthe à l'est du département. L'occupation du sol y est majoritairement agricole et la rivière a subi de ce fait de nombreux travaux de rectification et de curage. Ces travaux, ainsi que le manque de ripisylve, principalement en amont du cours d'eau ont eu pour conséquence d'uniformiser les habitats et d'accentuer les phénomènes d'érosion et d'incision du lit sur certains secteurs. Plusieurs pollutions ont eu lieu au cours des années, dont l'une d'elles, en 2019, a altéré sévèrement la qualité et la fonctionnalité du milieu sur le secteur de Laître-sous-Amance.

Malgré ces perturbations, les inventaires piscicoles réalisés en aval de ce secteur ont mis en évidence un peuplement diversifié, composé de juvéniles et d'adultes et dominé par le goujon et la Loche franche qui sont des espèces affectionnant les eaux claires et bien oxygénées.

En aval du contexte, les abords du cours d'eau sont plus urbanisés et la présence d'un seuil infranchissable, peu avant la confluence avec la Meurthe, cloisonne les populations limitant ainsi le brassage génétique.

Limites contexte	Amont	Source à Erbéviller-sur-Amezule				
	Aval	Confluence avec la Meurthe à Lay-Saint-Christophe				
	Affluents	<ul style="list-style-type: none"> • Ruisseau de Chavenois • Ruisseau de Gencey • Ruisseau de l'Etang de la Bouzule • Ruisseau de sous la ville • Ruisseau de Voirincourt • Ruisseau des Etangs • Ruisseau des Rouaux 				
	Plan d'eau	<ul style="list-style-type: none"> • Etang de la Bouzule 				
Principaux affluents	<ul style="list-style-type: none"> • Ruisseau de l'Etang de la Bouzule (rive gauche, 3,7 km), • Ruisseau de Voirincourt (rive gauche, 3,3 km), • Ruisseau des Rouaux (rive gauche, 2,4 km), • Ruisseau de Gencey (rive droite, 4,9 km), • Ruisseau de Chavenois (rive droite, 3,8 km), • Ruisseau des Etangs (rive droite, 3,6 km), 					
Longueur en eau du contexte	Cours principal	19,2 km				
	Longueur de cours d'eau en fonction du rang de Strahler (Km)	1	2	3	4	Non classés
		44,76	17,26	9,03	12,56	5,98
	Linéaire total	89,59 km				
Surface en eau du contexte	11 ha					
Surface du bassin versant	86,3 km ²					
Débit (cours principal)	Etiage	L'Amezule à Lay-Saint-Christophe : 0,063 m ³ /s				
	Module	L'Amezule à Lay-Saint-Christophe : 0,720 m ³ /s				
Pente moyenne	Altitude amont	258,70 m			3,1 ‰	
	Altitude aval	187,10 m				
	Taux d'étagement de la Meurthe	5,2 ‰				
Nombre d'ouvrages (sur le cours principal)	10 ouvrages (radiers de pont, barrage) dont 1 infranchissable (SDVP, ROE)					

<p>Taux de rectitude du tracé du cours d'eau</p>	<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>Géologie</p>	<p>Alluvions des fonds de vallées : matériaux fins, argiles, limons, sables reposant ou non sur des matériaux grossiers, sables, graviers, galets</p>		
<p>Communes riveraines ou traversées par les cours d'eau du contexte</p>	<p>Agincourt, Amance, Bouxières-aux-Chênes, Champenoux, Dommartin-sous-Amance, Erbéviller-sur-Amezule, Eulmont, Laître-sous-Amance, Laneuvelotte, Lay-saint-Christophe, Velaine-sous-Amance</p>		
<p>Assainissement</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Laître-sous-Amance (2600 EH, type de traitement: Boues activées, conforme), • Lay-saint-Christophe (6400 EH, type de traitement: Boues activées, conforme), • Erbéviller-sur-Amezule (70 EH, type de traitement: Lagunage Naturel, conforme), • Velaine-sous-Amance (310 EH, type de traitement: Bassin d'Infiltration, conforme) 		
<p>Industrie</p>	<p>GRT GAZ (combustion, Réfrigération ou compression)</p>		
<p>Statut foncier</p>	<p>Non domanial</p>		
<p>Mesures réglementaires de protection</p>	<p>Natura 2000</p>	<p>ZSC (Plateau de Malzéville)</p>	
	<p>Site inscrit/classé</p>	<p>ENS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Butte Sainte-Geneviève à Essey-lès-Nancy, 2016 • Pain de Sucre, 2013 • Plateau de Malzéville, 2017 	
	<p>Autre, suivant enjeu (ZNIEFF I et II, ZICO, parc nat. Ou rég, ...)</p>	<p>ZNIEFF 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le pain de sucre a Dommartin-sous-Amance, • Plateau de Malzéville et butte sainte-Geneviève a Essey-lès-Nancy, • Vallon de Faulx et plateau de Malzéville <p>Ruisseau des étangs : Zones vulnérables aux pollutions par les nitrates d'origine agricole sur le bassin Rhin-Meuse (bassin DCE Le Rhin)</p>	
	<p>L.214-17 Liste 1</p>	<p>/</p>	
	<p>L.214-17 Liste 2</p>	<p>/</p>	
	<p>Décret Frayères</p>	<p>Liste1:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ruisseau de Chavenois de sa source jusqu'à sa confluence avec l'Amezule • Ruisseau de Gencey de sa source jusqu'à sa confluence avec l'Amezule
<p>S.A.G.E.</p>	<p>/</p>		
<p>Structures locales de gestion</p>	<p>Communauté de communes Seille et Grand Couronné, communauté de communes du Bassin de Pompey</p>		
<p>Enjeux PLAGEPOMI</p>	<p>/</p>		

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
CR331	AMEZULE	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	Cyprinidés rhéophiles: BAF, CHE, GOU, HOT, SPI, VAN, VAI
Espèces cibles (patrimoniales, vulnérables et/ou halieutique)	CHA, BOU
Etat fonctionnel	Très Perturbé
Zonation piscicole	Zone à ombre
Biocénotypes	B6
Peuplement actuel*	<p>Espèces centrales : GOU / LOF</p> <p>Espèces intermédiaires: VAI / CHE / EPI / CHA / BOU</p> <p>Espèces marginales : GAR / PER</p>
Peuplement potentiel*	<p>Espèces centrales : HOT</p> <p>Espèces intermédiaires : EPI / LPP / TRF / VAI / LOF / OBR / GOU / CHE / LOT / VAN / SPI / BAF</p> <p>Espèces marginales : CHA / PER / BRO / BOU / GAR / TAN</p>
Poissons migrateurs	/
Espèces exotiques envahissantes / Susceptible de provoquer des déséquilibres biologiques	/

*(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'Amezule	Laître-sous-Amance /2019	 IPR 56,6 Densité 0,5 ind/100m ² Biomasse 1,53 g/100m ²	LOF	FDAAPPMA 54
	Eulmont /2019	 IPR 20,1 Densité 103,3 ind/100m ² Biomasse 759,7 g/100m ²	GOU / LOF / VAI / CHE / EPI / CHA / BOU	
	Laître-sous-Amance /2008	 IPR 19,96 Densité 126,4 ind/100m ²	GOU / LOF / EPI / PER / VAI	ONEMA
	Eulmont /2008	 IPR 30,85 Densité 163,2 ind/100m ²	LOF / GOU / CHE / EPI / GAR	

Autres inventaires

Cours d'eau	Localisation/ Année	Autres indices		Source de données
La Meurthe	Dommartin-sous-Amance / 2013	■ IBGN 11	■ Etat chimique mauvais, paramètres déclassants : Isoproturon, Somme de Benzo(g,h,i)pérylène et Indéno(1,2,3-cd)pyrène	ONEMA
	Dommartin-sous-Amance / 2008	■ IBGN 11 ■ IBD 14		ONEMA

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

VI – Gestion et halieutisme

Classement piscicole	2 ^{ème} catégorie piscicole	
Police de l'eau et police de la pêche	DDT 54, OFB	
Gestionnaires	AAPPMA	/
Parcours de pêche	/	
Réserves de pêche	/	
Type de gestion préconisé dans le 1^{er} PDPG	Patrimoniale différée	
Déversements éventuels	GAR / BRO	

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*
Facteur principal	Altérations hydromorphologiques d'origine anthropique	Curage, recalibrage (La majeure partie du contexte, principalement l'amont)	<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 • Accélération de l'écoulement • Incision, érosion • 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
Facteur principal	Présence d'ouvrage impactant sur le cours d'eau	Seuils (Lay-Saint-Christophe)	<ul style="list-style-type: none"> • Rupture de la continuité écologique (biologique et sédimentaire) • Cloisonnement des populations • Amont : dépôt de sédiments fins, perte de diversité d'habitats et de frayères accessibles, augmentation de la température de l'eau et diminution de l'oxygène dissous • Aval : incision du lit, accélération des écoulements • Accentuation des étiages suivant la période • Altération de la qualité de l'eau : MES, désoxygénation, pH, Colmatage du substrat 	X
Facteur annexe		Plans d'eau (affluent : ruisseau de l'étang)	<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)
Facteur principal	Végétation rivulaire	Absence de ripisylve / ripisylve clairsemée ou défaut d'entretien de la ripisylve (Amont du contexte)	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation de la température et diminution de la concentration en oxygène dissous • Favorisation du surdéveloppement algale • Erosion des berges liée au non maintien • Apport de MES • Colmatage • Homogénéisation des habitats et pertes d'habitats en sous-berges • Augmentation du phénomène de crue (hausse de l'amplitude sur une plus courte durée) • Embâcles 	X

Facteur annexe	Activités agricoles (élevage)	Apport de fertilisants agricole, pollution ponctuelles	<ul style="list-style-type: none"> • Pollution, dégradation du milieu chimique (MES et matière organique) • Colmatage du substrat • Mortalité 	X
Rappel bilan fonctionnalité du contexte**				TP

**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 la continuité écologique et sédimentaire	<p>Restaurer de la continuité écologique :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réflexion sur l'effacement, l'arasement d'ouvrage, • Aménagement d'ouvrages à l'aide de dispositifs de franchissement piscicole 	Lay-Saint-Christophe	CR331	<ul style="list-style-type: none"> • Amélioration de la circulation des espèces vers les habitats favorables (zones de nourrissage ou de reproduction) • Reconquêtes des tronçons isolés • Montaison/dévalaison, brassage génétique 	<ul style="list-style-type: none"> • Décolmatage • Restauration d'une hydromorphologie adaptée • Réduction de l'effet retenue • Réactivation la dynamique du cours d'eau et du transport solide 	T3 - O3.2.2 T2 - O7.1	MIA0304
2	Restaurer les habitats	<p>Restaurer l'hydromorphologie en privilégiant les secteurs les plus problématiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diversification des écoulements (Epis, Peignes, fascines de saules, banquettes végétalisées) • Recharge granulométrique, • Reméandrage, • Reconnexion du lit majeur, 	Tout le contexte	CR331	<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
		<p>Stabiliser et protéger les berges:</p> <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 			<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
3	limiter l'impact des plans d'eau	<p>Aménagements (dérivation, systèmes de vidange) ou suppression des plans d'eau en priorisant les plus problématiques</p>	Ruisseau de l'étang	CR331	<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	

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



Pollution – Mortalité piscicole



Obstacle à la continuité



Incision du lit, travaux de recalibrage

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. P.20
- SINBIO. « Etude préalable à la restauration de l'Amezule, rapport d'étude: Diagnostic et propositions d'actions », décembre 2002.