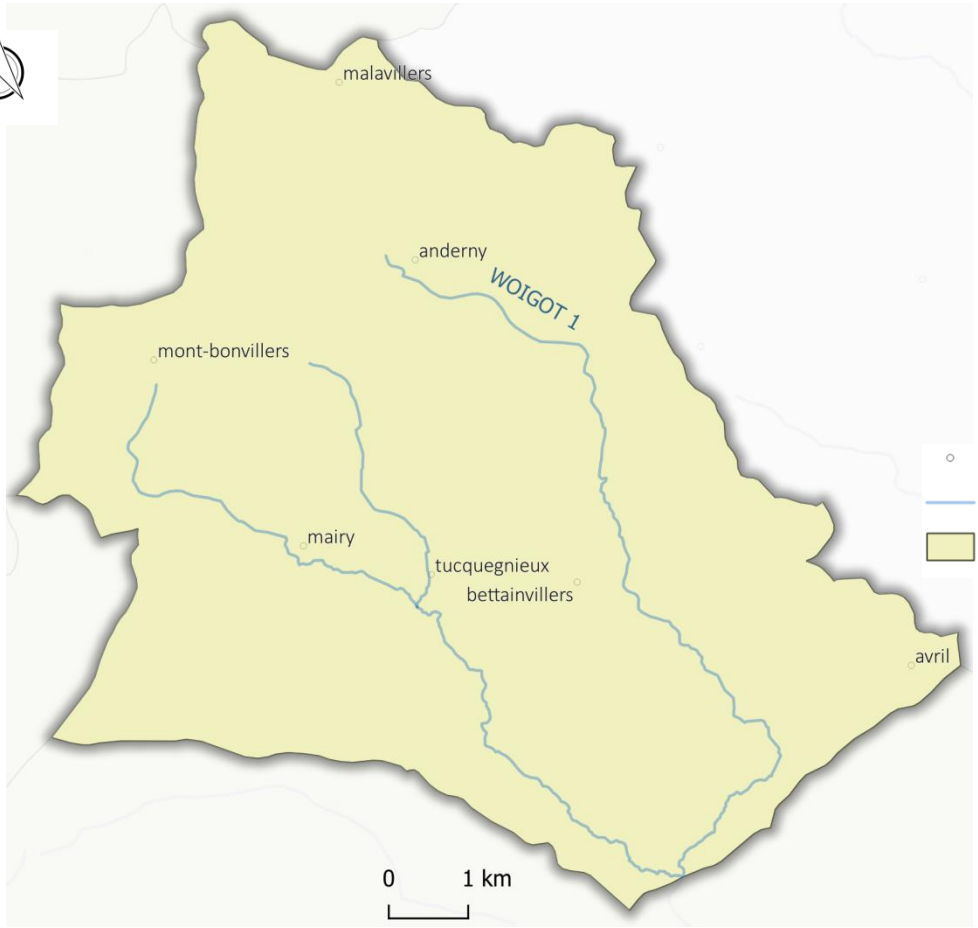
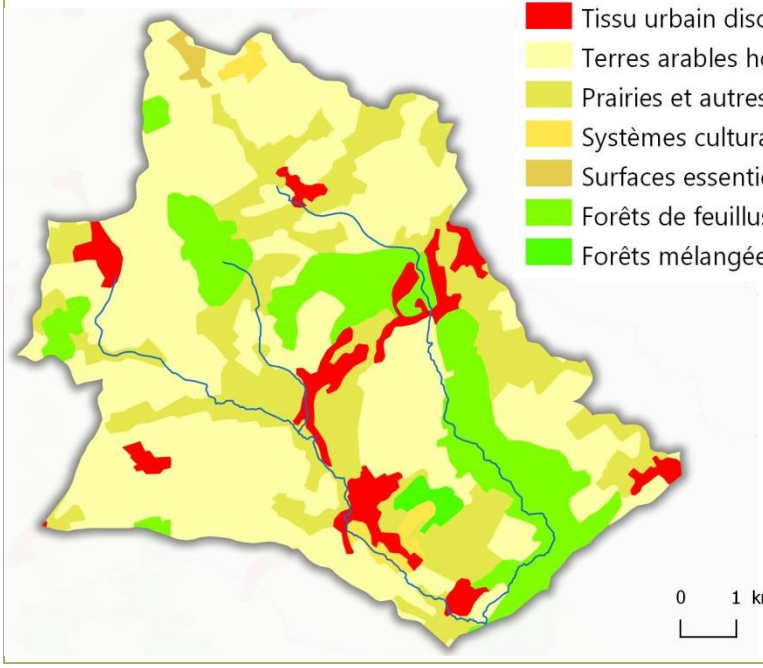
## I – Localisation du contexte



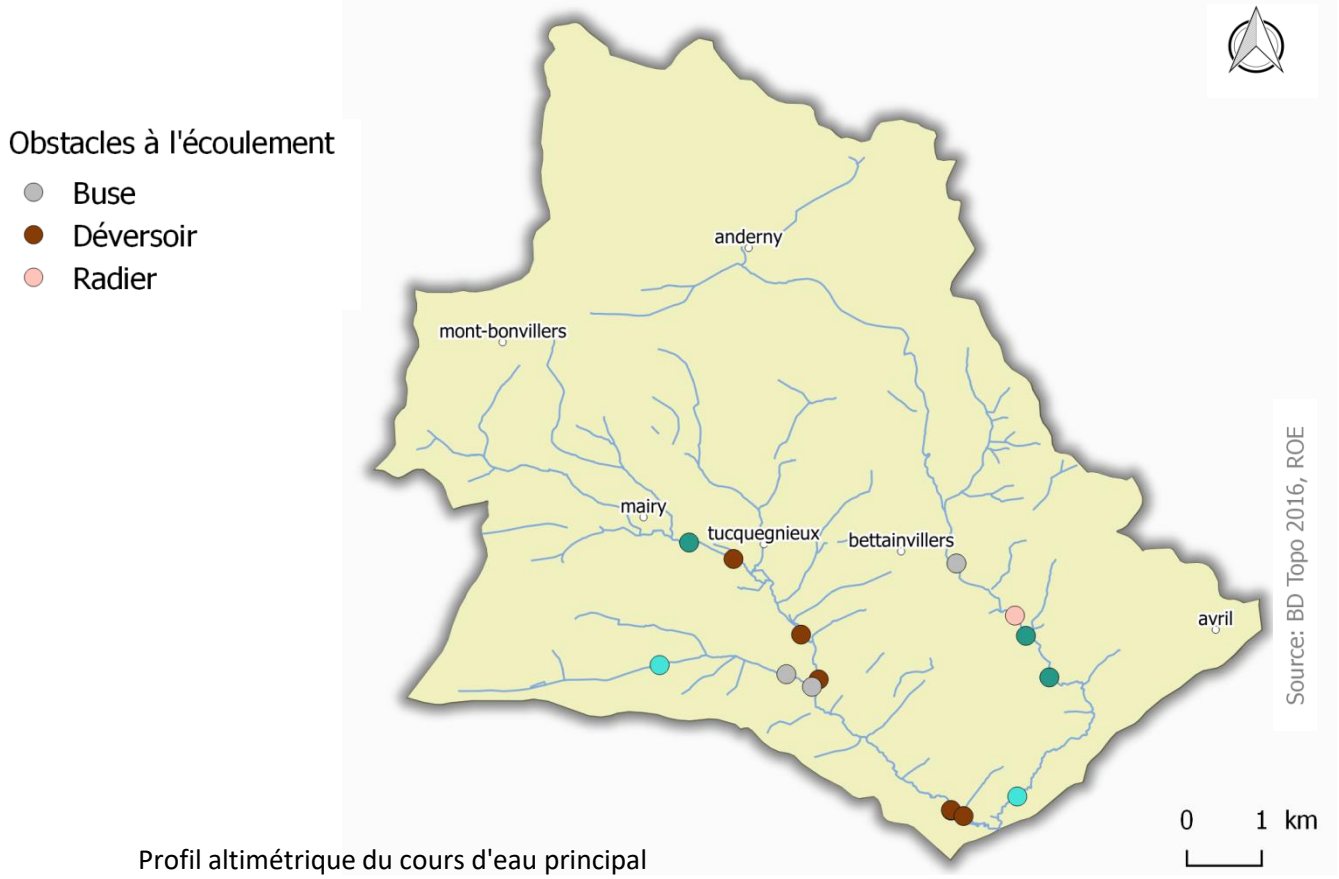
Villes
Masses d'eau du contexte
Contexte Woigot



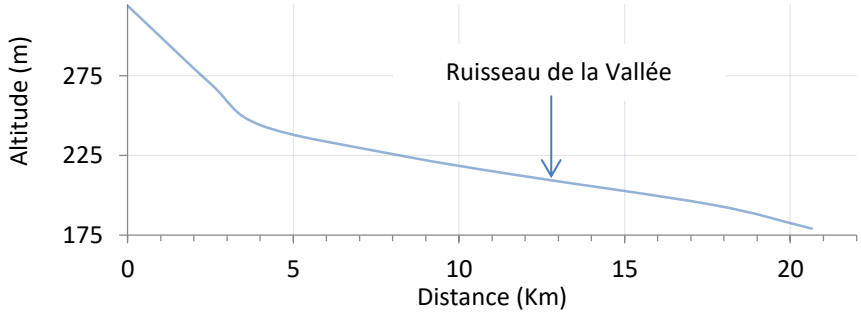

Corine Land Cover 2012
Tissu urbain discontinu
Terres arables hors périmètres d'irrigation
Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole
Systèmes culturaux et parcellaires complexes
Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels
Forêts de feuillus
Forêts mélangées

Source : BD Topo 2016, CLC 2012

# II – Description générale




Profil altimétrique du cours d'eau principal



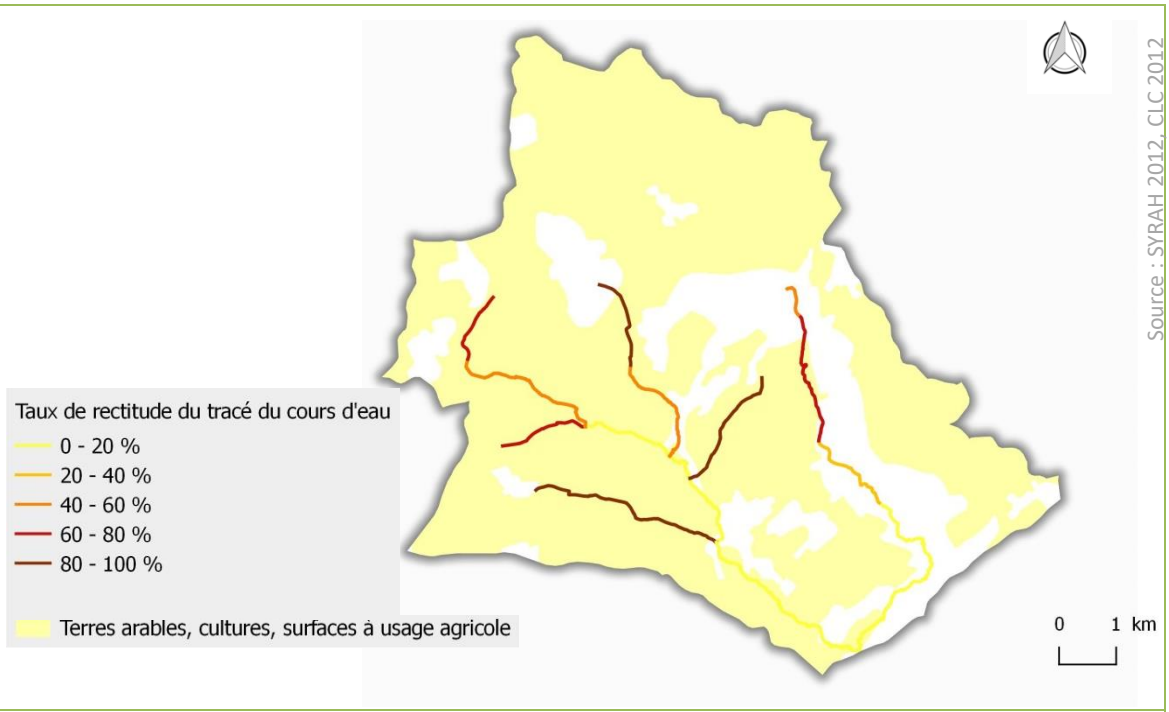
Ruisseau de la Vallée 05/2012

Le Woigot à Mance 07/2019

# III – Données générales

Le contexte du Woigot et du ruisseau de la Vallée, situé en rive gauche de l'Orne, s'écoule sur un substrat calcaire constitué de failles karstiques, dans un bassin marqué par l'exploitation minière et les usages agricoles. Les pompages d'anciens puits d'exhaure ont longtemps soutenu les débits d'étiage. Depuis l'arrêt de ces pompages, des assecs marqués sont de plus en plus observés, notamment sur le ruisseau de la Vallée. Des opérations de bétonnage ont été réalisées afin de limiter les infiltrations d'eau dans le lit et ont conduit à une perte d'habitats. Les pratiques agricoles ont également fortement modifié l'hydromorphologie des cours d'eau du contexte. De nombreux affluents situés en tête de bassin sont aujourd'hui rectilignes, dépourvus de ripisylve et dégradés sur le volet chimique en raison de la présence de pesticides, nitrates. Métaux et HAP. Enfin, la présence de seuils limite également la remontée de l'espèce repère vers les zones amont du contexte. Malgré ces perturbations, les espèces représentatives des cours d'eau salmonicoles, telles que la Truite fario, le chabot et le vairon sont encore présentes. Cependant, l'augmentation des effectifs de chevesnes pourrait traduire un potentiel réchauffement des eaux, voire une eutrophisation accrue du milieu.

<table>
<tr><td rowspan="4">Limites contexte</td><td>Amont</td><td colspan="5">Source à Mont-Bonvillers</td></tr>
<tr><td>Aval</td><td colspan="5">Confluence avec le ruisseau de la Vallée à Val de Briey</td></tr>
<tr><td>Affluents</td><td colspan="5">• Ruisseau de la Vallée<br>• Ruisseau de Préel<br>• Ruisseau des froides fontaines<br>• Ruisseau des Près de Blancha<br>• Ruisseau d'Hapre / Le Multat<br>• Le Grand ru</td></tr>
<tr><td>Plans d'eau</td><td colspan="5">/</td></tr>
<tr><td>Principaux affluents</td><td colspan="6">• Ruisseau de la Vallée (rive gauche, 10,4 km)<br>• Le Grand ru (rive droite, 3,5 km)</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Longueur en eau du contexte</td><td>Cours principal</td><td colspan="5">11,7 km</td></tr>
<tr><td>Longueur de cours d'eau en fonction du rang de Strahler (Km)</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>5</td><td>Non classés</td></tr>
<tr><td>30,4</td><td>18,1</td><td>7,9</td><td>12,1</td><td>10,9</td></tr>
<tr><td>Linéaire total</td><td colspan="5">79,5 km</td></tr>
<tr><td>Surface en eau du contexte</td><td colspan="6">7 Ha</td></tr>
<tr><td>Surface du bassin versant</td><td colspan="6">37,6 km²</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Débit (cours principal)</td><td>Etiage</td><td colspan="5" rowspan="2">Aucun point de suivi</td></tr>
<tr><td>Module</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Pente moyenne</td><td>Altitude amont</td><td>319 m</td><td colspan="4" rowspan="2">9 ‰</td></tr>
<tr><td>Altitude aval</td><td>213 m</td></tr>
<tr><td>Taux d'étagement du Woigot</td><td colspan="5">35 %</td></tr>
<tr><td>Nombre d'ouvrages (sur le cours principal)</td><td colspan="6">8 ouvrages (Moulins, buse, radiers) dont 2 présentant une hauteur de chute de 1 m et 1 présentant une hauteur de chute de 2,5 m infranchissable (ROE) et 1 infranchissable (sdvp)</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>Taux de rectitude du tracé du cours d'eau</td><td colspan="3"> 
</td></tr>
<tr><td>Géologie</td><td colspan="3">Alluvions fluviatiles récentes à actuelles, marnes du Jarnisy et de Gravelotte, oolithe de Jaumont / oolithe miliaire inférieure, marnes de Longwy, calcaires siliceux de l'Orne</td></tr>
<tr><td>Communes riveraines ou traversées par les cours d'eau du contexte</td><td colspan="3">Anderny, Avril, Bettainvillers, Malavillers, Mairy-Mainville, Mont-Bonvillers, Tucquegnieux, Val de Briey</td></tr>
<tr><td>Assainissement</td><td colspan="3">• Anderny village (74 EH, type de traitement: Filtres plantés de Roseaux, conforme)<br>• Anderny hameau brabant (24 EH, type de traitement: Filtres plantés de Roseaux, conforme)<br>• Mairy-Mainville (20 EH, type de traitement: Filtres plantés de Roseaux, conforme)</td></tr>
<tr><td>Industrie</td><td colspan="3">/</td></tr>
<tr><td>Statut foncier</td><td colspan="3">Non domanial</td></tr>
<tr><td rowspan="5"></td><td>Site inscrit/classé</td><td colspan="2">ENS<br>• Fontaine de Corbey – 2016</td></tr>
<tr><td>Autre, suivant enjeu (ZNIEFF I et II, ZICO, parc nat. Ou rég, …)</td><td colspan="2">ZNIEFF1 :<br>• Fontaine de Corbey à Sancy<br>ZNIEFF2 :<br>• Foret de Moyeuvre et Coteaux<br>ZICO<br>• Mont Bonvillers<br>Zones vulnérables aux pollutions par les nitrates d'origine agricole sur le bassin Rhin-Meuse (bassin DCE Le Rhin)</td></tr>
<tr><td>L.214-17 Liste 1</td><td colspan="2">/</td></tr>
<tr><td>L.214-17 Liste 2</td><td colspan="2">/</td></tr>
<tr><td>Décret Frayères</td><td>Liste 1 poissons</td><td>• Le Woigot</td></tr>
<tr><td>S.A.G.E.</td><td colspan="3">Bassin ferrifère (structure porteuse : Région Grand Est)</td></tr>
<tr><td>Structures locales de gestion</td><td colspan="3">Communauté de communes des Pays de Briey, du Jarny et de l'Orne, communauté de communes du Pays de l'Audunois et du Bassin de Landres, Syndicat Intercommunal Contrat de Rivière Woigot (CRW)</td></tr>
<tr><td>Enjeux PLAGEPOMI</td><td colspan="3">/</td></tr>
</table>

## 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CR393 | WOIGOT 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** | **Salmonicole** |
| **Espèce repère** | **Truite fario (TRF)** |
| **Espèces cibles (patrimoniales, vulnérables et/ou halieutique)** | **TRF, CHA** |
| **Etat fonctionnel** | **Très perturbé** |
| **Zonation piscicole** | Zone à truite - zone à ombre |
| **Biocénotypes** | B4-B5 |
| **Peuplement actuel*** | **Espèces centrales :**<br>**CHA**<br>Espèces intermédiaires:<br>CHE / VAI / TRF / LOF / GOU / PER<br>*Espèces marginales :*<br>*GAR* |
| **Peuplement potentiel*** | **Espèces centrales :**<br>**LPP / LOF / OBR / EPI**<br>Espèces intermédiaires :<br>CHA / TRF / VAI / CHE / GOU / ANG / VAN / HOT / BAF / SPI<br>*Espèces marginales :*<br>*EPT* |
| **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 |
|---|---|---|---|---|
| Le Woigot | Mance (le coclu) / 2019 | **Densité** 28 ind/100m² **Biomasse** 6 547 g/100m² | **CHA** / **CHE** / VAI / TRF / GAR / LOF / GOU | FDAAPPMA 54 |
| | Mancieulles / 2013 | **Densité** 146 ind/100m² **Biomasse** 742 g/100m² | **CHA** / **VAI** / LOF / PER / GOU / TRF / *GAR* | Dubost Environnement |
| Le ruisseau de la Vallée | Mance / 2012 | **Densité** 75 ind/100m² **Biomasse** 2 917 g/100m² | **CHA** / LOF / TRF | |

| Autres inventaires | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Cours d'eau** | **Localisation/ Année** | **Autres indices** | | **Source de données** |
| Le Woigot | Tucquegnieux / 2012 | IBGN 11 | Etat chimique mauvais, Paramètres déclassants: Somme de Benzo(g,h,i)pérylène et Indéno(1,2,3-cd)pyrène | SIERM |
| | Mance / 2012 | IBGN 13 | | |
| Le ruisseau de la Vallée | Bettainvillers / 2012 | IBGN 10 | | FDAAPPMA 54 |
| | Mance / 2015 | IBGN 15 | | |
| | Mance / 2019 | IBGN 6 | | |

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

| VI – Gestion et halieutisme | | | |
|---|---|---|---|
| **Classement piscicole** | 1ère catégorie piscicole | | |
| **Police de l'eau et police de la pêche** | DDT 54, OFB, FDAAPPMA 54, AAPPMA | | |
| **Gestionnaires** | **AAPPMA** | Le Woigot | 240 membres |
| **Parcours de pêche** | / | | |
| **Réserves de pêche** | • Ruisseau de la vallée à Bettainvillers (entre le pont Joson et le pont d'Avril, soit 1350 m)<br>• Le Woigot à Mancieulles (400 m)<br>• Le Woigot à Mance (20 m en aval du pont) | | |
| **Type de gestion préconisé dans le 1er PDPG** | Patrimoniale différée | | |
| **Déversements éventuels** | TRF | | |

# 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** | Géologie + Etiages sévères | Pertes karstiques (Substrat calcaire) / Assecs périodiques plus réguliers<br>Tout le contexte | • Réduction des surfaces de frayère<br>• Diminution de la capacité d'accueil<br>• Mortalité piscicole | X |
| | Altérations hydromorphologiques d'origine anthropique | Curage, recalibrage<br>Woigot amont et affluents | • Chenalisation et diminution de la sinuosité du cours d'eau<br>• Uniformisation de l'habitat et des faciès d'écoulement<br>• Accélération de l'écoulement<br>• Incision<br>• Colmatage, ensablement<br>• Réduction des surfaces de frayère et déconnexion des zones humides annexes<br>• Diminution de la diversité végétale et faunistique et de la capacité d'accueil | X |
| | Présence d'ouvrages impactant sur le cours d'eau | Plans d'eau<br>Ruisseau des Près de Blancha, Grand ru | • Altération de la qualité de l'eau : MES, réchauffements, désoxygénation, pH<br>• Colmatage du substrat<br>• Obstacle continuité écologique<br>• Introduction d'espèces indésirables | X |
| | | Seuils, moulins, obstacles hydrauliques (barrage, seuil, digue, pont, grille…)<br>Tucquegnieux, Mance Mancieulles | • Rupture de la continuité écologique (biologique et sédimentaire), Cloisonnement des populations<br>• 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<br>• Aval : incision du lit, accélération des écoulements<br>• Accentuation des étiages suivant la période<br>• Altération de la qualité de l'eau : MES, désoxygénation, pH, Colmatage du substrat | X |
| | Activités agricoles (cultures) | Présence de cultures en lit majeur, Drainage agricole, Lessivage de surfaces Agricoles<br>Woigot amont et affluents | • Apport de fertilisant, de matière organique, eutrophisation<br>• Risque de pollution par produit phytosanitaire (impact écotoxicologique, perturbation de la phase de croissance)<br>• Suppression de zones humides et annexes, colmatage des habitats et des frayères<br>• Modification du régime hydrologique (accentuation de l'étiage et des crues) | X |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Facteurs annexes** | Assainissement | Assainissement non Collectif<br>Malavillers | • Apport de MES<br>• Altération de la qualité chimique de l'eau<br>• Colmatage<br>• Risque de mortalité<br>• Risque d'eutrophisation du milieu | (X) |
| | Activités agricoles (élevage) | Piétinement animal<br>Ruisseau de la Vallée à Tucquegnieux | • Destruction, Instabilité et érosion de berges<br>• Colmatage du substrat<br>• Dégradation des zones de reproduction, Diminution de la capacité d'accueil<br>• MES et matière organique<br>• Déficit en oxygène, risque d'eutrophisation et d'asphyxie<br>• Réduction de la végétation, suppression de l'ombrage: Réchauffement de l'eau | X |
| | | Apport de fertilisants agricole<br>Woigot | • Pollution, dégradation du milieu chimique (MES et matière organique)<br>• Colmatage du substrat<br>• Mortalité | X |
| | Végétation rivulaire | Absence de ripisylve / ripisylve clairsemée<br>Woigot et ruisseau de la Vallée amont, affluents | • Augmentation de la température et diminution de la concentration en oxygène dissous<br>• Erosion des berges liée au non maintien<br>• Apport de MES<br>• Colmatage<br>• Homogénéisation des habitats et<br>• Pertes d'habitats en sous-berges<br>• Diminution des apports trophiques naturels | (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 | Limiter les problèmes liés à l'aspect quantitatif | **Améliorer les connaissances relatives aux problèmes quantitatifs et adapter les prélèvements à la ressource disponible:**<br>• Prise en compte du débit minimum biologique<br>• Suivi des assecs<br>• Effectuer un contrôle régulier du rapport entre la demande et les volumes prélevés les captages AEP<br>• Préconiser des cultures moins consommatrices en eau… | Tout le contexte | CR393 | • Amélioration des connaissances sur des facteurs limitants | • Amélioration des connaissances hydrologiques et de l'hydrologie | T4 - O1 | AGR 05<br>RES0202<br>RES 0701 |
| 1 | Restaurer les habitats | **Restaurer l'hydromorphologie en privilégiant les secteurs les plus problématiques :**<br>• Diversification des écoulements (Epis, Peignes, fascines de saules, banquettes végétalisées)<br>• Recharge granulométrique,<br>• Reméandrage,<br>• Reconnexion du lit majeur,<br>• Reprise du cours naturel … | Woigot amont et affluents | CR393 | • Amélioration des habitats<br>• Augmentation de la capacité d'accueil et de production | • Diversification des écoulements<br>• Décolmatage<br>• Augmentation du nombre de supports d'habitats et de frai fonctionnels<br>• Autoépuration | T3 - O3 | MIA0203 |
| | | **Création / Restauration de frayères à truites :**<br>• Recharge granulométrique,<br>• Resserrement du lit pour augmenter la vitesse d'écoulement et les hauteurs d'eau,<br>• Décolmatage / grattage des frayères… | Woigot | CR393 | • Augmenter le potentiel de reproduction de la Truite | • Diversification des écoulements<br>• Décolmatage<br>• Augmentation du nombre de supports d'habitats et de fraie fonctionnels<br>• Autoépuration | T3 - O3 | MIA0203 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **Stabiliser et protéger les berges:**<br>• Planter une ripisylve (Aulnes, Frênes, Saules, Erables, Tilleul, Chêne, Orme, Sureaux, Aubépines…)<br>• Etablir un programme de gestion/d'entretien de la ripisylve<br>• Protéger les berges sur certains points sensibles (Fascine, boudins, retalutage) | Woigot, ruisseau de la Vallée, affluents | CR393 | • Amélioration des habitats<br>• Augmentation de la capacité d'accueil et de production | • Maintien des berges<br>• Amélioration des capacités épuratoires | T3 - O3.2<br>T5A - O5<br>T5B - O2.3 | MIA0202 |
| | | **Réduire les zones de piétinement en lit mineur :**<br>• Aménager des abreuvoirs<br>• Installer des clôtures | Ruisseau de la Vallée amont | CR393 | • Amélioration des habitats<br>• Augmentation de la capacité d'accueil et de production | • Maintien des berges<br>• Diminution du colmatage<br>• Amélioration des capacités épuratoires<br>• Limitation des apports de MES et matières organiques | T3 - O3<br>T3 - O4 | MIA0202 |
| 1 | Restaurer la continuité écologique et sédimentaire | **Restaurer de la continuité écologique :**<br>• Réflexion sur l'effacement, l'arasement d'ouvrage,<br>• Aménagement d'ouvrages à l'aide de dispositifs de franchissement piscicole | Tucquegnieux, Mance Mancieulles | CR393 | • Amélioration de la circulation des espèces vers les habitats favorables (zones de nourrissage ou de reproduction)<br>• Reconquêtes des tronçons isolés<br>• Montaison/dévalaison, brassage génétique | • Décolmatage<br>• Rétablissement de la continuité sédimentaire<br>• Restauration d'une hydromorphologie adaptée<br>• Réduction de l'effet retenue<br>• Réactivation la dynamique du cours d'eau et du transport solide | T3 - O3.2.2<br>T2 - O7.1 | MIA0304 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 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 la limiter les intrants agricoles (nutriments et pesticides) et/ou les apports sédimentaires:**<br>• Mise en place de haies bocagères<br>• Créer des zones tampon humides artificielles /aménagement de sortie de drains agricoles<br>• Préconiser la mise en place de pratiques moins pénalisantes, développer les secteurs prairiaux à proximité directe des cours d'eau | Woigot amont et affluents | CR393 | • Augmentation de la capacité d'accueil, diminution des risques de mortalité | • Amélioration de la qualité chimique et physico-chimique des eaux.<br>• Réduction du colmatage et du phénomène d'eutrophisation | T2 – O1<br>T2 - O2<br>T2 - O4<br>T5A - O5 | AGR 0202<br>AGR 0303 |
| 2 | Limiter l'impact des rejets d'origines domestique, industrielle et/ou urbaine | **Réduction des pollutions ponctuelles domestiques:**<br>• Raccordement progressif de toutes les zones urbaines vers des zones de traitement collectif | Malavillers | CR393 | • Augmentation de la capacité d'accueil | • Amélioration de la qualité chimique et physico-chimique des eaux<br>• Réduction du colmatage et du phénomène d'eutrophisation | T2 - O1<br>T2 - O2<br>T2 - O3 | ASS13<br>COL0201 |
| 3 | Limiter l'impact des plans d'eau | **Réaliser des diagnostics sur certains plans d'eau afin d'évaluer plus précisément leurs impacts** | Ruisseau des Près de Blancha, Grand ru | | Amélioration des connaissances sur des facteurs limitants | | T3 - O1<br>T6 - O4 | MIA0401<br>MIA0402 |
| | | **Aménagements (dérivation, systèmes de vidange) ou suppression des plans d'eau en priorisant les plus problématiques** | | | • Meilleure circulation de la faune aquatique,<br>• Amélioration des habitats, augmentation de la capacité d'accueil | • Décolmatage<br>• Amélioration de la qualité physique et chimique du milieu | T3 – O4 | |

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

Assec en période d'étiage

## 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.

- Dalibard L. & Pommeret P., 2012. Etat initial dans le cadre du projet de requalification du plan d'eau de la Sangsue. Document technique FDAAPPMA 54, 101 pages.

- 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

- FLOREAN L., 2019. Caractérisation physique et biologique du bassin versant du Woigot suite aux travaux de requalification du plan d'eau de la Sangsue, deuxième campagne post travaux. Document technique FDAAPPMA 54, 88 pages.

- MARCHWICKI E., POMMERET P., 2015. Caractérisation physique et biologique du bassin versant du Woigot suite aux travaux de requalification du plan d'eau de la Sangsue. Document technique FDAAPPMA 54, 105 pages.