

PORTER A CONNAISSANCE

-

Modification de l'installation de prélèvement d'eau sur l'Othain pour assurer la continuité de service de production d'eau et sa mise en sécurité, incluant la remise en état partiel d'un ouvrage du site.



Sommaire

Pétitionnaire.....	3
Localisation du projet	3
Contexte du projet.....	3
Localisation du projet	4
Description du site existant et des autorisations en vigueur	4
Description du site à l'état projet	8
Modification de l'autorisation de l'ouvrage hydraulique	10
Etat initial de l'environnement du site, impacts et mesures d'évitement- réduction prévues	12
Conclusion.....	27
Annexes	28

Pétitionnaire

Nom : Grand Longwy Agglomération
Adresse : 2 rue de Lexy
CS 11432 Réhon
54414 Longwy cedex

Tel : 03.82.26.03.00

Représentant : Serge De Carli en qualité de Président

Service référent :
Pole Cycle de l'Eau, service GEMAPI

Localisation du projet

Commune	Parcelle	Surface (en m²)	Nom, prénom du propriétaire
Montmédy	YD 1	7 578 m²	Grand Longwy Agglomération
Montmédy	AK 170	4 153 m²	Grand Longwy Agglomération
Montmédy	AK 169	6 332 m²	Grand Longwy Agglomération

Contexte du projet

Le Grand Longwy Agglomération est propriétaire d'une installation de prélèvement d'eau dans l'Othain. Cette installation permet au Grand Longwy d'assurer une production d'eau potable pour desservir cinq communes de son territoire ainsi qu'une vente d'eau au Syndicat Fensch Lorraine, et à plusieurs industries. A noter également que d'autres communes de l'agglomération peuvent bénéficier des eaux distribuées, notamment pour le secours.

Cette ressource est considérée stratégique à l'échelle du SAGE Ferrifère.

L'installation de prélèvement est constitué d'un canal de prélèvement d'eau dans l'Othain, puis d'une traversée des eaux prélevées à travers la Chiers par le biais d'une conduite intégrée dans un seuil avant de rejoindre la station de pompage. Des rideaux de palplanches positionnés de part et d'autre de la Chiers maintiennent le dispositif.

Actuellement, le site se trouve dans un état dégradé, comme l'indique l'étude de GEOTEC en annexe du présent dossier, qui pourrait causer plusieurs risques, un arrêt important dans la chaîne de prélèvement d'eau en cas de rupture de la conduite passant dans le seuil en travers de la Chiers et/ou un danger pour les opérateurs travaillant sur ce site.

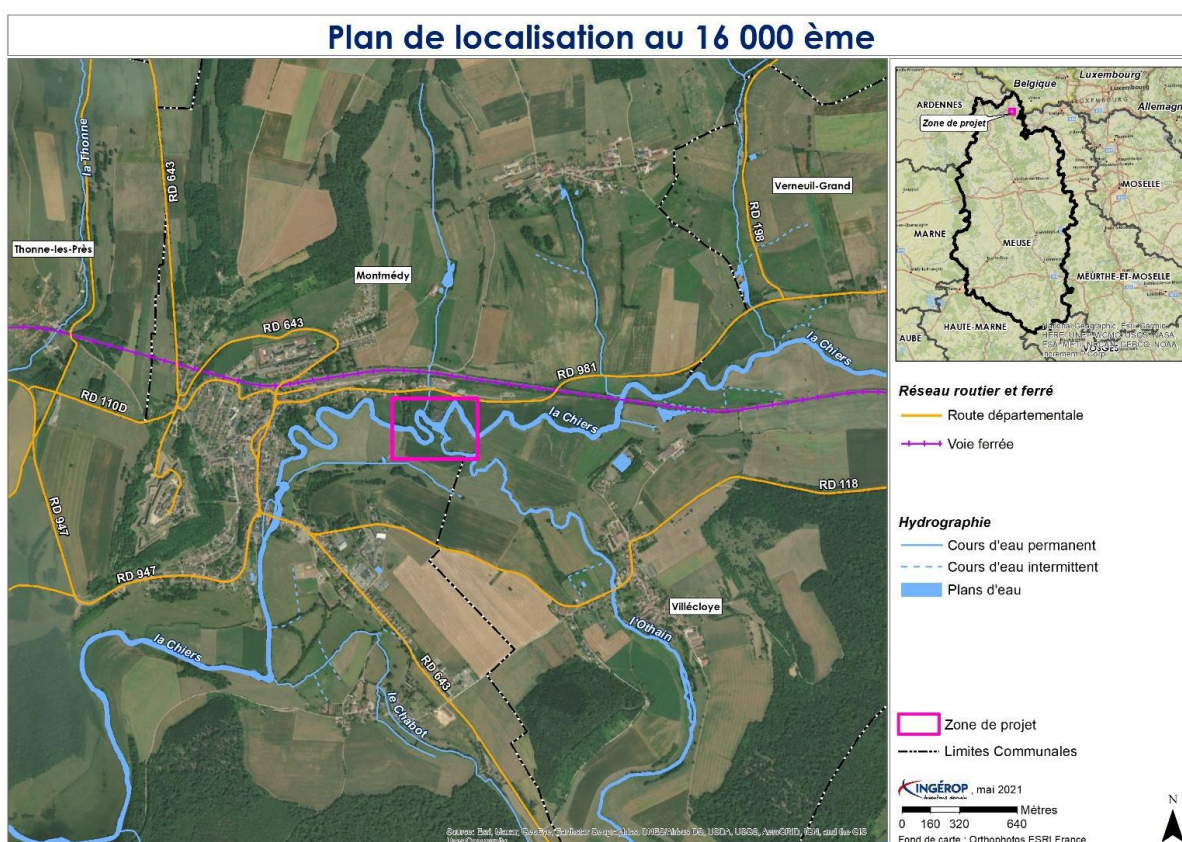
La commune de Montmédy se trouvant à moins d'un km en aval du seuil dégradé, il est nécessaire de réaliser des travaux de mise en sécurité du site, afin d'éviter tout impact potentiel sur la commune en cas de fissuration ou rupture du seuil de la prise d'eau.

Il s'avère donc important d'entreprendre des travaux pour sécuriser le site, ainsi que la pérennité du prélèvement d'eau aux fins de consommation humaine.

Les installations du site étant autorisées au titre de la loi sur l'eau par le règlement d'eau de 1964, le présent document porte à connaissance les modifications réalisées sur les ouvrages de prélèvements (seuil de prise d'eau, conduite à l'intérieur du seuil servant de canalisation pour le transport de l'eau vers la station de prélèvement d'eau potable, le canal d'amenée de l'eau depuis l'Othain), afin de sécuriser le site.

Localisation du projet

Le projet est situé à l'Est de la commune de Montmédy, au droit de la station de pompage du Grand Longwy. L'aire d'étude comprend la station de pompage des eaux superficielles et les berges de la Chiers. Le site se caractérise notamment par la confluence entre la Chiers et l'Othain.



Description du site existant et des autorisations en vigueur

Le site existant fait l'objet de deux arrêtés interpréfectoraux :

- **L'arrêté n°2019-2556 du 18 octobre 2019** déclarant d'utilité public les travaux de dérivation des eaux de la prise d'eau sur l'Othain, et de l'instauration des périmètres de protection. Il autorise l'utilisation de ces eaux pour l'alimentation en eau destinée à la consommation humaine du territoire du Grand Longwy Agglomération.

Nom du captage	Code BSS (Banque de données du Sous-Sol)	Commune d'implantation	N° de parcelle	Section	Coordonnées Lambert II étendu (m)		Altitude (m)
					X	Y	Z
Prise d'eau sur l'Othain	00888X0057	Montmédy	1	YD	820 670	2 506 830	184

- **L'arrêté Préfectoral de Meuse du 12 novembre 1964** relative au règlement d'eau. Ce dernier décrit les travaux de dérivation des eaux de l'Othain

En résumé, l'article 3 décrit ce qui suit :

- 1) Le seuil sur la Chiers, nommé « barrage de retenue », est un ouvrage fixe présentant un déversoir de 20 mètres de large. Il est équipé d'une canalisation de vidange d'un diamètre d'un mètre avec une vanne murale à orifice circulaire dont la manœuvre était prévue au niveau de la passerelle de service.
Le corps du seuil est en béton protégé par une chape de 30 cm en béton armé. Ce dernier est limité par un mur en cui soudés aux berges par des rideaux de palplanches.



Figure 1: Vue de l'aval du seuil



Figure 2: Vue de l'amont du seuil

- 2) La prise d'eau sur l'Othain est constituée d'un premier seuil situé dans la convexité de la dernière courbe de ce cours d'eau avec la présence d'un dégrilleur. Il est suivi d'un canal d'une largeur de 9,25 mètres sur une longueur d'environ 48 mètres. Ce canal est délimité sur une longueur de 42,10 mètres environ par deux rideaux de palplanche.



Figure 3: Canal d'amenée des eaux depuis l'Othain vers la conduite présente dans le seuil de la Chiers

Il se termine par la présence en aval d'un autre déversoir en béton ordinaire de 9,25 mètres de large. Il est suivi par un canal en quart de cercle d'environ 12 mètres de long avant d'atteindre la conduite de 1 mètre de diamètre passant dans le seuil de la Chiers pour aboutir à la bache d'aspiration de la station de pompage.



Figure 4: Déversoir avant le canal en quart de cercle



Figure 5: Canal en quart de cercle amenant les eaux de l'Othain dans la conduite passant dans le seuil de la Chiers



Figure 6: Schéma du canal d'amenée des eaux

- 3) Les rives et terre-pleins avoisinant les ouvrages ont été remblayés en vue de leur mise hors d'eau en fonction des plus hautes eaux de crues observées.

Dans ce descriptif, il est constaté qu'aucune information est retranscrite sur les travaux de remblaiements (volume, longueur), ainsi que sur les linéaires de palplanches amont et aval du seuil sur la Chiers.

A ce jour, les prescriptions du règlement d'eau de 1964 sont respectées.

- Etat du site actuel :

Le site est actuellement dans un état dégradé :

- La zone aval en rive gauche montre des altérations de la structure : mis à nu des tirants d'ancrage des palplanches et vidange des terres à l'arrière des palplanches par le fond ;
- Incertitude sur l'état du seuil : suite à des relevés bathymétriques par drone, il semble qu'une partie de la structure du seuil soit déstructurée, et pourrait occasionner sa rupture. Cependant, les investigations sont très complexes dans ce milieu à fort remous hydraulique.

Les observations des dernières années ont montré une évolution de ces dégradations.

Au vu des éléments précédents, le Grand Longwy a fait le choix de supprimer le seuil de retenue de 20 m de large, sur la rivière la Chiers et de le remplacer par un système de prise d'eau, via une canalisation souterraine passant sous le lit de la rivière la Chiers, plus fiable et permettant d'éviter les impacts potentiels liés à la hauteur d'eau (rupture de barrage) sur la continuité de service de production d'eau potable pour les 5 communes concernées.

Cette modification de la prise d'eau ne constitue pas une modification substantielle au titre de l'article R-181-46 du code de l'environnement, mais implique la suppression du seuil de retenue, ce qui correspond à la remise en état partiel du site de prélèvement d'eau potable au titre de l'article L.181-23 du CE.

L.181-23 du CE impose :

« Lorsque des installations, ouvrages, travaux ou activités sont définitivement arrêtés, l'exploitant ou, à défaut, le propriétaire remet le site dans un état tel qu'aucune atteinte ne puisse être portée aux intérêts protégés mentionnés à l'article L. 181-3. Il informe l'autorité administrative compétente de la cessation de l'activité et des mesures prises. Cette autorité peut à tout moment lui imposer des prescriptions pour la remise en état du site, sans préjudice de l'application des articles L. 163-1 à L. 163-9 et L. 163-11 du code minier. »

L'ouvrage de retenue dans la Chiers sera définitivement à l'arrêt, à la suite des travaux, aussi le site doit être remis en état au niveau de cet ouvrage pour qu'il ne porte plus atteinte au cours d'eau la Chiers. Le présent dossier a pour objet de présenter à l'autorité administrative compétente les mesures prises pour atteindre cet objectif.

Description du site à l'état projet

Les trois typologies de travaux prévus sont :

- Araser totalement le seuil béton existant dans le lit de la Chiers et création d'une dalle en béton armé sous le lit de la Chiers.
- Réaliser un nouveau canal d'amenée pour conserver le fonctionnement de la station de pompage (qui fonctionne avec une valeur de débit minimum), qui consiste à prélever l'eau dans l'Othain destiné à l'alimentation en eau du territoire du Grand Longwy. Il s'agira de créer un puit d'attaque côté Est de la station avec deux nouvelles pompes raccordées sur le circuit existant.

- Supprimer les palplanches car les soutènements de ces dernières situés en aval présentent actuellement des dysfonctionnements importants (problèmes d'affouillements). Les palplanches seront donc recépées et les berges seront talutées pour proposer un aménagement plus naturel que l'existant.

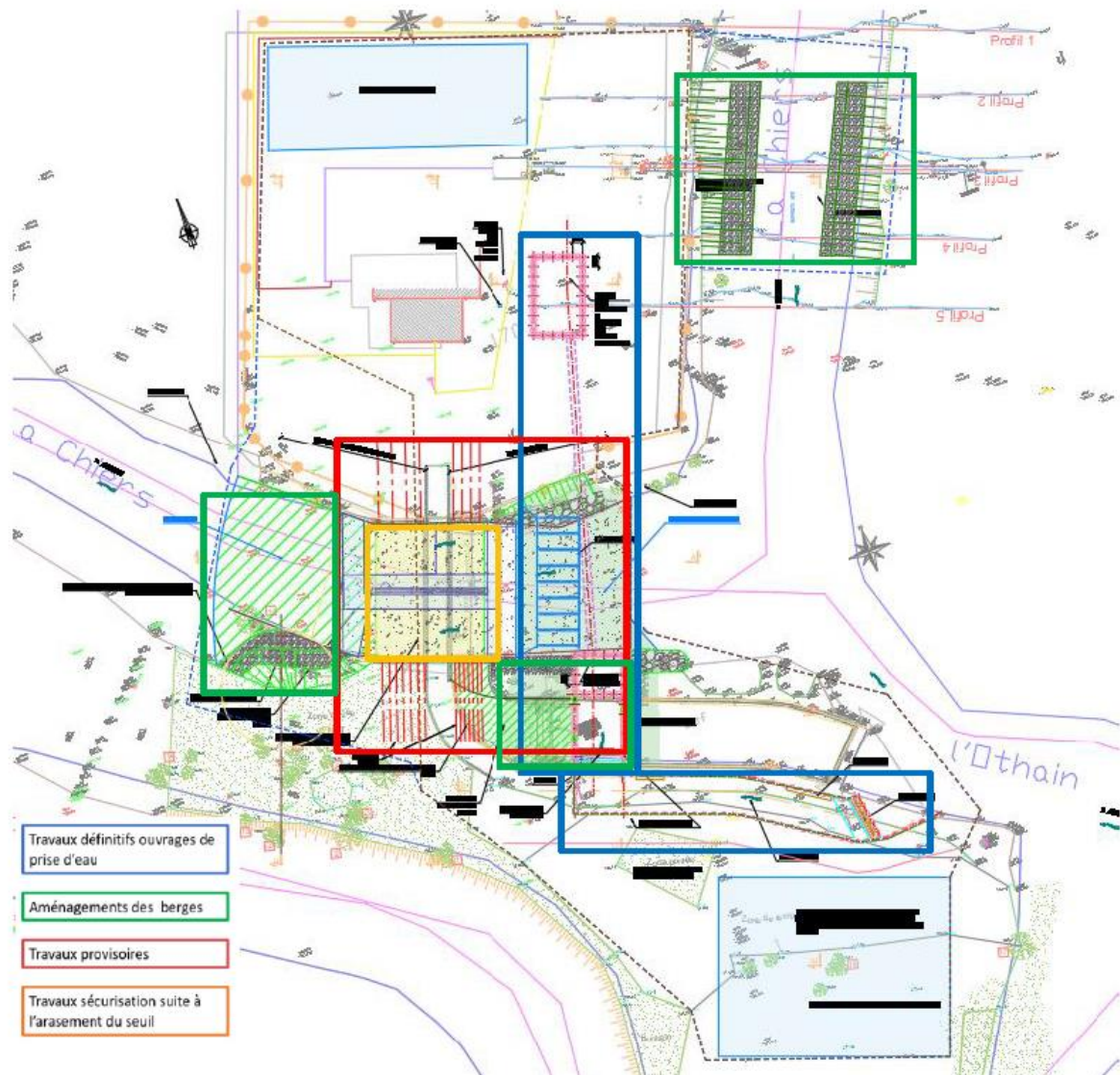


Figure 7: Vue en plan des travaux d'arasement total du seuil (plan INGEROP)

Le descriptif détaillé des travaux est présenté dans le rapport de l'étude de projet, en annexe 3 du présent porté à connaissance.

Modification de l'autorisation de l'ouvrage hydraulique

Dans les arrêtés mentionnés ci-avant, aucune rubrique de la loi sur l'eau. Par courrier de la DDT 55 du 31 octobre 2018, la prise d'eau est reconnue au titre de la loi sur l'eau pour un volume de 20 000 m³/j. Les rubriques actuelles concernant la station de pompage de l'eau dans l'Othain ainsi que l'ouvrage hydraulique autorisés au titre de la loi sur l'eau sont les rubriques 3110 et 1210 de la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-3 du code de l'environnement.

Il est proposé ci-dessous une analyse de ces rubriques au regard du projet présenté.

Concernant la rubrique 1210 :

« A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L.214-9, prélèvements et installations et ouvrages permettant le prélèvement, y compris par dérivation, dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe :

- 1° D'une capacité totale maximale supérieure ou égale à 1 000 m³ / heure ou à 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau : (A) projet soumis à Autorisation.
- 2° D'une capacité totale maximale comprise entre 400 et 1 000 m³ / heure ou entre 2 et 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau : (D) projet soumis à Déclaration. »

Le projet n'a pas vocation à modifier le volume de prélèvement, ni en phase travaux, ni en phase d'exploitation. Les volumes exploités seront ceux autorisés dans l'arrêté inter-préfectoral n°2019-2556, soit 1 000m³/h et un débit journalier de 20 000m³/j.

En conclusion, le projet ne modifie pas l'autorisation existante de prélèvement.

Concernant la rubrique 3110 :

« Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant :

- 1° Un obstacle à l'écoulement des crues : (A) projet soumis à Autorisation.
- 2° Un obstacle à la continuité écologique :
 - a) Entraînant une différence de niveau supérieure ou égale à 50 cm, pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation : (A) projet soumis à Autorisation.
 - b) Entraînant une différence de niveau supérieure à 20 cm mais inférieure à 50 cm pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation : (D) projet soumis à Déclaration. »

En débit d'étiage, la différence de niveau d'eau actuel entre l'amont et l'aval du seuil est de : 1,84m

En débit d'étiage, la différence de niveau d'eau à l'état projet entre l'amont et l'aval du seuil est de : 0 mètre

Pour le débit du module (débit moyen inter-annuel), la différence de niveau d'eau actuel entre l'amont et l'aval du seuil est de : 54 cm

Pour le débit du module (débit moyen inter-annuel), la différence de niveau d'eau à l'état projet entre l'amont et l'aval du seuil est de : 0 cm

En conclusion, le projet n'entraîne pas d'augmentation de la différence de niveau de la ligne d'eau pour le débit moyen annuel entre l'amont et l'aval de l'ouvrage existant, puisque le seuil sera arasé totalement. Le projet induira une amélioration de la continuité écologique du cours d'eau.

Les autres rubriques de la loi sur l'eau pouvant être concernées par le présent projet de modification du seuil de prise d'eau et de refonte de l'installation de prélèvement de l'eau dans l'Othain sont :

Concernant la rubrique 3120 :

« Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau :

- 1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m (A)
- 2° Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m (D) »

Le site actuellement présente une modification du profil en long et en travers du lit mineur par la présence de palplanche en rive droite et en rive gauche, ainsi que de la présence du seuil transversal à l'écoulement. Comme précisé ci-avant, l'arrêté de 1964 ne précise pas la longueur de la modification du linéaire de berge et donc du profil en long du site.

Les berges des deux rives sont soutenues par des palplanches en amont et en aval de l'ouvrage et du seuil, soit un linéaire total en rive droite d'environ 45 mètres, et en rive gauche sur 50 mètres.

Dont le linéaire de palplanches concerné est :

Rive gauche : 20,9 m en aval du seuil
Rive droite : 22,0 m en aval du seuil
10,2 m en amont du seuil

Lors des travaux, les palplanches en aval et en amont du seuil existant (qui sera supprimé) seront coupées partiellement (ou totalement) afin de réaliser un talus en génie végétal avec une pente en H2/V3, et la mise en place d'enrochement en pied de talus jusqu'au niveau du module. En amont, en rive gauche, les palplanches seront maintenues notamment au regard du nouveau raccordement du canal d'amenée des eaux de l'Othain.

En conclusion, le projet ne conduit pas à artificialiser davantage le profil en long du site, il tend à recréer des berges végétales. Le projet restaure le profil en long en supprimant au maximum les palplanches au profit de berges végétalisées.

Concernant la rubrique 3140 :

« Consolidation ou protection des berges, à l'exclusion des canaux artificiels, par des techniques autres que végétales vivantes :

- 1° Sur une longueur supérieure ou égale à 200 m (A)
- 2° Sur une longueur supérieure ou égale à 20 m mais inférieure à 200 m (D) »

En lien avec la modification du profil en long explicité ci-avant, le site actuellement présente un confortement de berge avec des palplanches en rive droite et en rive gauche, sur un linéaire total en rive droite d'environ 40 mètres, et en rive gauche sur 80 mètres.

En conclusion, le projet vise à recréer des berges végétales avec la mise en pied de berge d'un enrochement sur une longueur inférieure à 200 mètres. Le projet améliore donc l'existant.

Concernant la rubrique 3150 :

« Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des

crustacés et des batraciens ", ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet " :

- 1° Destruction de plus de 200 m² de frayères (A)
- 2° Dans les autres cas (D) »

Le rapport du bureau d'études DUBOST, intervenant sur l'échantillonnage de la faune piscicole pour rechercher les espèces protégées, précise que le projet d'arasement devra prendre en compte certaines mesures d'évitement ou de réduction d'impact avec une pêche de sauvegarde et une intervention en dehors des périodes de reproduction des espèces piscicoles représentées, notamment vis-à-vis de celles citées à l'arrêté du 08/12/1988. L'ensemble des mesures ERC est précisée dans le dossier de dérogation pour espèce protégée en annexe 5.

En conclusion, le projet ne se situe pas dans une zone de frayères supérieure à 200m². Les mesures nécessaires pour limiter l'impact des travaux sur la faune piscicole seront mises en place et validées au préalable par la DREAL. Aussi, il est souligné que l'aménagement définitif permettra aux espèces de circuler à nouveau sur ce tronçon de la Chiers, ce qui leur permettra de se créer, le cas échéant, des nouveaux espaces de frayères, de lieux d'alimentation ...

Concernant la rubrique 3210 :

« Entretien de cours d'eau ou de canaux, à l'exclusion de l'entretien visé à l'article L. 215-14 réalisé par le propriétaire riverain, des dragages visés à la rubrique 4.1.3.0 et de l'entretien des ouvrages visés à la rubrique 2.1.5.0, le volume des sédiments extraits étant au cours d'une année :

- 1° Supérieur à 2 000 m³ (A)
- 2° Inférieur ou égal à 2 000 m³ dont la teneur des sédiments extraits est supérieure ou égale au niveau de référence S1 (A)
- 3° Inférieur ou égal à 2 000 m³ dont la teneur des sédiments extraits est inférieure au niveau de référence S1 (D) »

La zone est réduite et un entretien par extraction de sédiments n'est pas réalisé dans la zone de la Chiers, mais se concentre au canal d'amenée, dont l'entrée se situe au droit de l'Othain. Dans le cadre des travaux, des sédiments locaux en amont du seuil existant seront réparti dans la zone immédiate en aval.

En conclusion, la teneur de sédiment est limitée. Les investigations de la qualité des sédiments ne donnent pas de contre-indications de maintenir les sédiments au droit du seuil et de combler la fosse actuelle en aval du seuil. La zone à combler en aval du seuil est limité, au stade du dossier PRO, le volume estimé maximum est inférieur au seuil de 2000 m³, nécessitant une autorisation.

En conclusion, le projet ne constitue pas une modification substantielle au titre de l'article R-181-46 du CE, il s'agit d'une modification notable avec remise en état d'un ouvrage qui va cesser son activité.

Etat initial de l'environnement du site, impacts et mesures d'évitement-réduction prévues

1.1 MILIEU PHYSIQUE

Ce chapitre décrit les enjeux relatifs au milieu physique dans l'aire d'étude du projet :

Le projet se situe dans le périmètre de protection du captage de la prise d'eau sur l'Othain à Montmédy. Pour rappel, le dossier d'arrêté inter préfectoral de déclaration d'utilité publique de dérivation des eaux de la prise d'eau sur l'Othain à titre de régularisation, et d'instauration des périmètres de protection du captage est présent en annexe 2.

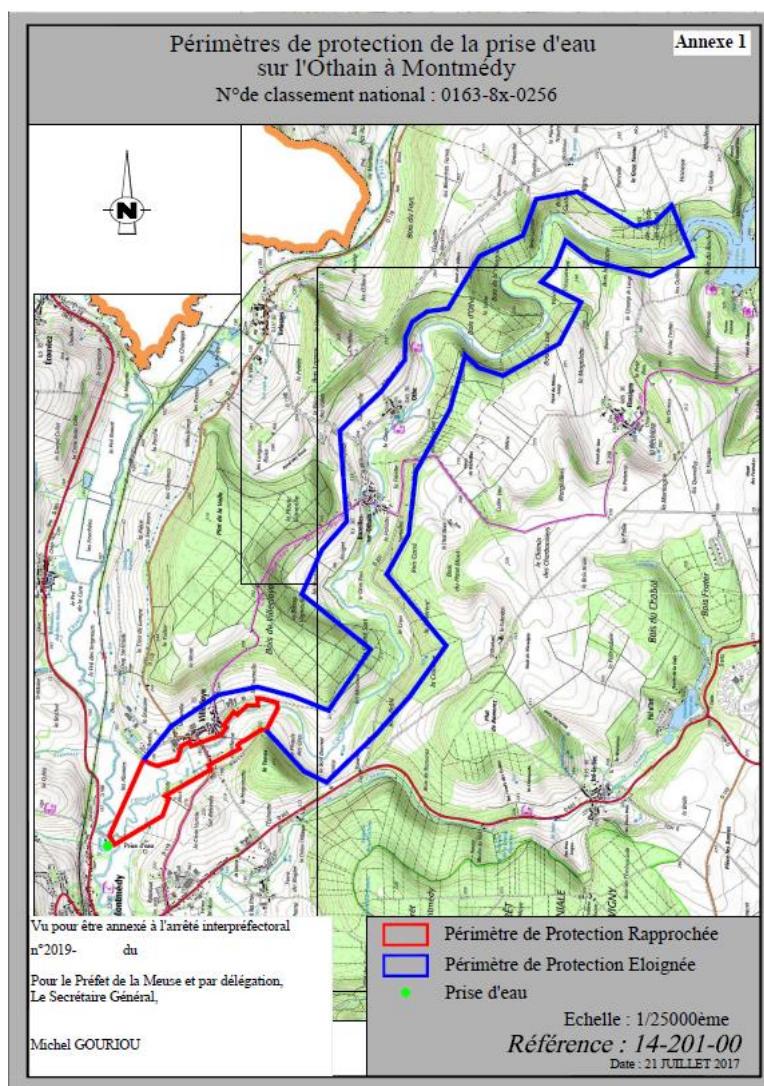


Figure 8: Annexe 1 - DUP

1.2 TOPOGRAPHIE

L'aire d'étude se situe en fond de vallée de la Chiers. La zone du projet est relativement plane et enserrée entre des espaces boisés présents aux alentours :

- ✓ La forêt domaniale de Juvigny,
- ✓ Le bois de Fosses,
- ✓ La Forêt de Montmédy, etc.

Le projet ne comprend pas d'impact notable sur la topographie.

1.3 GEOLOGIE ET PEDOLOGIE

L'aire d'étude se compose principalement de matériaux d'alluvions issus de la présence des cours d'eau : l'Othain et la Chiers.

A proximité du site du projet, le territoire se caractérise par des formations géologiques de type toarcien (argiles, schistes cartons) et bajocien (calcaires et pierres).

Le projet prévoit une emprise notamment au niveau du canal d'amenée et des berges (300m² au niveau des berges).

Le projet ne comprend pas d'impact notable sur la géologie. Les terrassements étant faibles, le projet engendra des impacts faibles sur la pédologie.

1.4 HYDROGEOLOGIE

L'aire d'étude est majoritairement concernée par la masse d'eau souterraine « calcaires du Dogger des côtes de Meuse ardennaises » (FRB1G009). Il s'agit d'une nappe libre et captive selon le recouvrement. Cette masse d'eau est de type « dominante sédimentaire », d'une surface de près de 1400 km². Elle est captée par près de 190 captages sur le district Meuse auquel elle est rattachée.

L'aire d'étude est située sur l'entité hydrogéologique intitulé « alluvions actuelles et récentes de la Chiers sur les calcaires du Dogger » (950AI03).

Nature	Unité aquifère
Etat	Entité hydrogéologique à nappe libre
Thème	Alluvial
Type de milieu	Poreux
Qualité physico-chimique	Bonne qualité 21.1 (2015)
Quantitatif	Bonne qualité <0.05 (2015)

Le projet ne prévoit pas d'intervention au niveau souterrain qui pourrait impacter quantitativement ou qualitativement la nappe.

L'aire d'étude comprend un captage des eaux superficielles faisant l'objet d'une Déclaration d'Utilité Publique ainsi que des périmètres de protection immédiat et rapproché. Le projet est compatible avec le règlement de la DUP.

1.5 HYDROLOGIE

L'aire d'étude est traversée par deux cours d'eau :

- ✓ La Chiers : est une rivière franco-belgo-luxembourgeoise de 127 km
- ✓ L'Othain : est une rivière de 67 km reliant les communes de Gondrecourt-Aix à Montmédy où elle conflue avec la Chiers

Caractéristiques de l'entité	La Chiers	L'Othain
Etat écologique	Bon état écologique 2015	Bon état écologique 2015
Etat chimique	Bon état chimique 2027	Bon état chimique 2015
Etat écologique 2016-2018	-	Très bon
Etat écologique 2017-2019	Moyen	-

L'aire d'étude est comprise dans le périmètre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du Bassin Rhin Meuse 2016-2021.

Le projet répond à trois des enjeux fondamentaux définis dans le SDAGE Rhin Meuse tels que :

- ✓ Améliorer la qualité sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine et à la baignade ;
- ✓ Garantir la bonne qualité de toutes les eaux, tant superficielles que souterraines ;
- ✓ Retrouver les équilibres écologiques fondamentaux des milieux aquatiques ;

Le projet est compatible avec les enjeux du SDAGE. En effet, la suppression du seuil existant, inscrit au Référentiel Obstacle à l'Écoulement, permettra le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs (assurer la continuité écologique et piscicole).

De plus, le renforcement des berges favorisera la circulation et la reproduction des espèces vivant dans les eaux. Enfin, ces actions permettront d'assurer l'atteinte du bon état écologique de la Chiers.

Le projet étant à proximité des cours d'eau, la phase chantier peut engendrer potentiellement des impacts sur les cours d'eau. Les impacts seront temporels. Des batardeaux en amont et aval seront disposés afin d'assécher la zone de chantier. De plus, la phase travaux sera réalisée lors de l'étiage de la Chiers.

Le projet est situé à proximité de la Chiers et de l'Othain et peut potentiellement engendrer des impacts sur le milieu aquatique. Afin de les éviter et de les réduire, des batardeaux seront disposés en amont et aval de la zone de projet lors de la phase de démolition du seuil. L'objectif sera de réaliser cette opération lors de l'étiage de la Chiers. Les impacts seront faibles. La sécurisation du site permettra également d'améliorer et valoriser la qualité des cours d'eau. Les impacts seront positifs.

1.6 QUALITE DES EAUX

Des prélèvements de sédiments et des analyses sont prévus afin de vérifier la qualité de l'eau et la présence de polluants.

En cas de présence de pollution dans les sédiments, ces derniers seront évacués et exportés en dehors du site pour être traités.

1.7 RISQUES NATURELS

L'aire d'étude ne comprend pas de plan de prévention des risques.

En revanche, le site est soumis à des risques naturels tels que :

Le risque inondation : dont la dernière inondation est en date de 2011

- ✓ Le retrait et gonflement des argiles : exposition moyenne
- ✓ Le risque sismique : niveau 1 – très faible
- ✓ Le risque radon : faible

Un plan de prévention des risques d'inondation est actuellement en cours de réalisation.

Le projet est soumis au risque sismique très faible, à l'exposition moyenne au retrait et gonflement des argiles et au risque radon faible.

Le projet n'engendre pas d'augmentation de l'exposition des biens et des personnes aux risques naturels et n'entraîne pas non plus d'aggravation de ces phénomènes.

2 MILIEU NATUREL

Ce chapitre révèle les enjeux liés au milieu naturel dans l'aire d'étude, dont les principaux sont :

- ✓ La présence de Zones Naturelles Ecologiques Faunistiques et Floristiques de type I et II,
- ✓ La présence de réservoirs-corridors référencés au SRCE,
- ✓ La présence de zones humides remarquables.

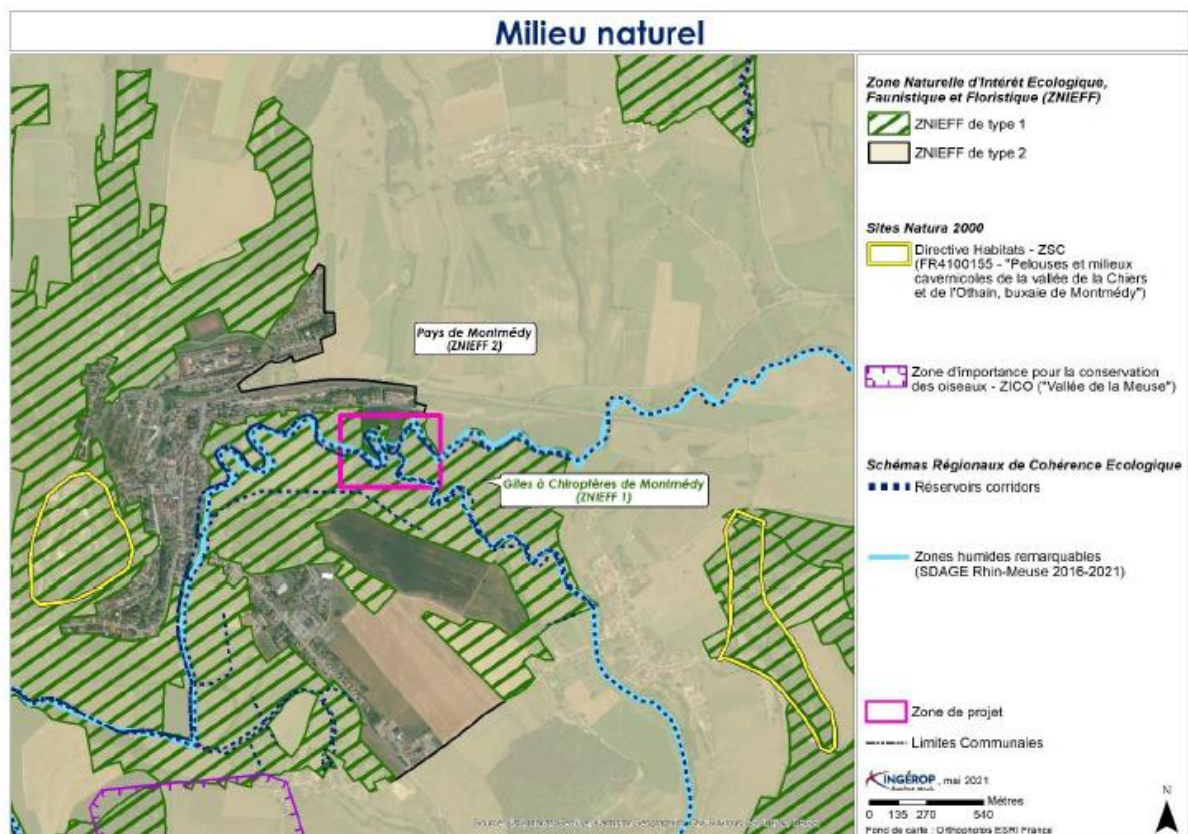


Figure 9: Carte de synthèse du milieu naturel (source: Ingerop, 2021)

Les données sur les milieux naturels sont issues d'éléments bibliographiques ainsi que d'investigations écologiques.

Les résultats sont présentés dans les rapports des écologues (annexe 4), et dans le dossier de dérogation pour espèces protégées (annexe 5).

2.1 PERIMETRES DE PROTECTION ET D'INVENTAIRES

Les périmètres de protection

L'aire d'étude n'est concernée par aucun des périmètres de protection suivants :

- ✓ Aire de Protection de Biotope,
- ✓ Réserves Naturelles Nationales et Régionales (RNN et RNR),
- ✓ Réserves biologiques,
- ✓ Réserves (nationales) de chasse et de faune sauvage,
- ✓ Forêt de protection,
- ✓ Parc national.

Le périmètre de protection le plus proche est localisé à environ 1.70 km au Sud de l'aire d'étude. Il s'agit d'une Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO), nommée "vallée de la Meuse".

L'aire d'étude n'est pas concernée par des protections réglementaires au titre du milieu naturel.

Les périmètres d'inventaires

L'aire d'étude est concernée par deux Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF). Il s'agit de :

- ✓ La ZNIEFF de type I « Gites à chiroptères de Montmédy » (410015880) : 911,71 hectares. Le site est inscrit au titre de la Directive Habitat (ZSC, SIC, PSIC). Le site comprend 33 espèces déterminantes.
- ✓ La ZNIEFF de type II « Pays de Montmédy » (410010380) : 22 104 hectares. Le site comprend 100 espèces déterminantes et 4 habitats déterminants.

Concernant l'impact du projet sur les ZNIEFF en termes de surface, il sera faible puisque le projet fait moins d'un hectare d'emprise. Les mesures Eviter/Réduire définies par les investigations écologiques permettront de réduire les impacts sur les milieux en amont et lors du chantier. De plus, l'impact du projet sur les sites ZNIEFF sera de caractère temporaire.

L'aire d'étude est concernée par des périmètres d'inventaires (ZNIEFF). Toutes les mesures sont inscrites dans le rapport d'ECOLOR dans la partie 6.2 « Mesures pressenties d'évitement/Réduction » ainsi que dans le dossier de dérogation pour espèces protégées. Ces derniers sont transmis en annexe du porté à connaissance.

2.2 SITES NATURA 2000

La zone projet n'est pas comprise dans un site NATURA 2000.

En revanche, un site NATURA 2000, réparti en plusieurs espaces, est localisé à environ 1.50 km à l'Ouest et 1.60 km à l'Est de l'aire d'étude. Il s'agit du site intitulé "Pelouses et milieux cavernicoles de la vallée de la Chiers et de l'Othain, fort du Chenois, buxaie de Montmédy" (FR4100155). Le site est classé au titre de la directive habitat (ZSC, SIC, PSIC).

Ces espaces protégés se caractérisent par des pelouses sèches qui sont classées en habitat prioritaire par la présence d'un cortège important d'orchidées.

De plus, les sites regroupent des milieux diversifiés :

- ✓ Milieux forestiers (forêt de ravin, aulnaie-frênaies humide, hêtraie),
- ✓ Des formations à buis et à genévrier ainsi que des sources pétrifiantes.
- ✓ Des ouvrages militaires abandonnés, anciens souterrains de la ligne Maginot, abritent jusqu'à six espèces de chauves-souris d'intérêt communautaire.

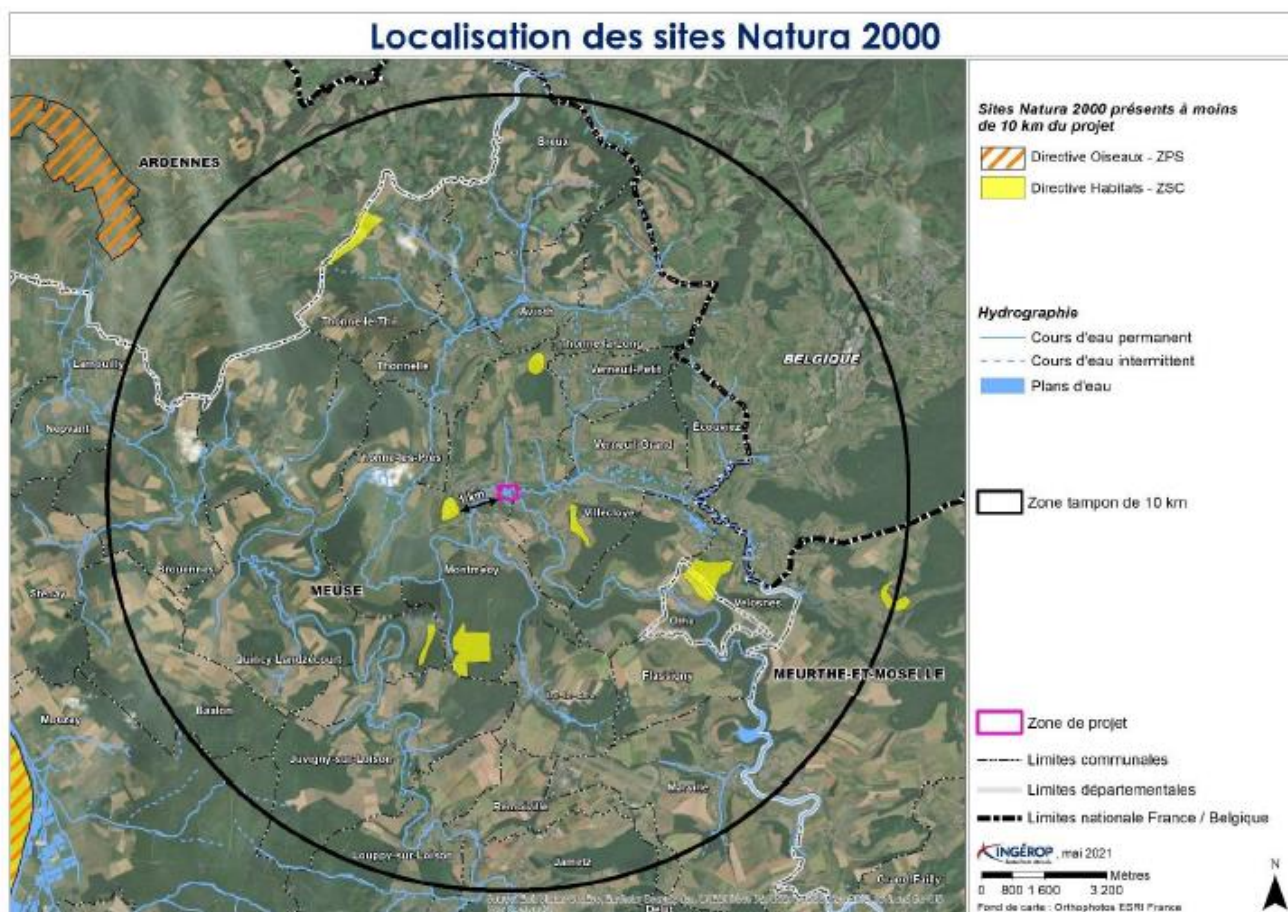


Figure 10: Carte de situation des sites NATURA 2000 (Source: Ingerop, 2021)

Le projet n'est pas situé au sein d'un site Natura 2000, il se situe dans un périmètre tampon de 10 km. Le détail des incidences est explicité dans le document d'évaluation des incidences Natura 2000 (voir annexe 6). En conclusion de l'évaluation :

« L'étude d'incidence a montré que la conception du projet et les modalités de mise en œuvre des travaux induisent des incidences significatives sur les composantes patrimoniales des sites Natura 2000. Par conséquent, la mise en application de mesures d'évitement et de réduction s'avèrent nécessaire et permettent d'atteindre un niveau d'incidence résiduelle non significative. Le projet n'entrave pas le fonctionnement écosystémique du site et ne perturbe pas les axes de déplacement de la faune d'intérêt communautaire. Le projet n'a pas d'incidence significative sur l'état de conservation des populations locales de ces espèces et donc aucune incidence sur les sites Natura 2000 concernés. »

2.3 ZONES HUMIDES

La DREAL Grand-Est définit différents types de zones humides :

- ✓ Les zones humides d'importance internationale issues de la convention RAMSAR,
- ✓ Les zones humides remarquables et prioritaires, portées par les SDAGE et les SAGE,
- ✓ Les zones humides issues des inventaires de terrain départemental,
- ✓ Les zones humides réglementaires délimitées précisément à l'échelle des projets.

L'aire d'étude est concernée (hors la station de pompage des eaux superficielles) par une zone humide de la « rivière de la Chiers ». Celle-ci est classée remarquable au SDAGE 2016-2021 du Rhin Meuse. La zone humide est inscrite à l'unité hydrographique Chiers-Meuse.

Les investigations écologiques menées par le bureau d'études ECOLOR, ont permis d'identifier 3 habitats biologiques considérés comme des zones humides :

- Aulnaie Saulaie alluviale
- Saulaie marécageuse à saule cendré
- Prairie pâturée humide

Aucun impact direct significatif n'est prévu sur les zones humides recensées dans le lit majeur des deux cours d'eau (prairies humides). Cependant, le projet prévoit une dégradation potentielle de l'Aulnaie-saulaie et de la Saulaie marécageuse au niveau du seuil. En effet, au moment des travaux quelques arbres devront être coupés. Ainsi, l'impact brut de l'emprise des aménagements sur les zones humides peut être considéré comme faible.

Un impact permanent indirect est attendu sur l'aulnaie -saulaie en amont et en aval du seuil suite à l'abaissement de la ligne d'eau après arasement du seuil. Certains arbres rivulaires, notamment les sujets en lien direct avec le lit mineur de la Chiers peuvent être impactés de deux manières :
- Risque de chute suite à l'effondrement des berges fragilisées ;
- Stress hydrique et dépérissement (racines émergées).
Il y a donc potentiellement un risque d'impact indirect significatif.

L'abaissement de la ligne d'eau suite à l'arasement du seuil de Montmédy ne prévoit l'assèchement d'aucune zone humide présente dans le lit majeur.

Outre l'impact direct sur les zones humides, le niveau des impacts peut être accru lors de la réalisation des travaux (impact temporaire), notamment par le passage d'engins hors emprise ou par le stockage temporaire ou permanent de matériaux sur les habitats naturels ou à proximité immédiate. Des mesures environnementales devront être mises en place.

L'aire d'étude est concernée par la zone humide « la rivière de la Chiers ». Celle-ci est classée remarquable au SDAGE 2016-2021 du Rhin Meuse.

Pour pallier à l'impact permanent indirect lié à l'abaissement de la ligne d'eau, il est proposé de réaliser un accompagnement de la ripisylve durant 5 ans, après la fin des travaux, sur 1,5 km en amont du seuil (qui sera arasé). En cas d'effondrement des berges et de chutes d'arbres, des plantations de remplacement seront réalisées.

Après application de cette mesure, l'impact moyen sur les habitats biologiques et les zones humides est considérée comme négligeable.

2.4 TRAME VERTE ET BLEUE

L'aire d'étude comporte une continuité écologique via le cours d'eau de la Chiers et la trame végétale présente sur ses abords.

La trame verte et bleue est décrite à différentes échelles, du régional au plus local, via les documents réglementaires tels que :

- ✓ Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de Lorraine,
- ✓ Le PLU de Montmédy.

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Lorraine a été adopté le 20 novembre 2015 par arrêté préfectoral et le 5 et 6 novembre 2017 par le Conseil Régional.

L'aire d'étude comprend des éléments s'inscrivant dans le SRCE de Lorraine tels que la ZNIEFF de type I.

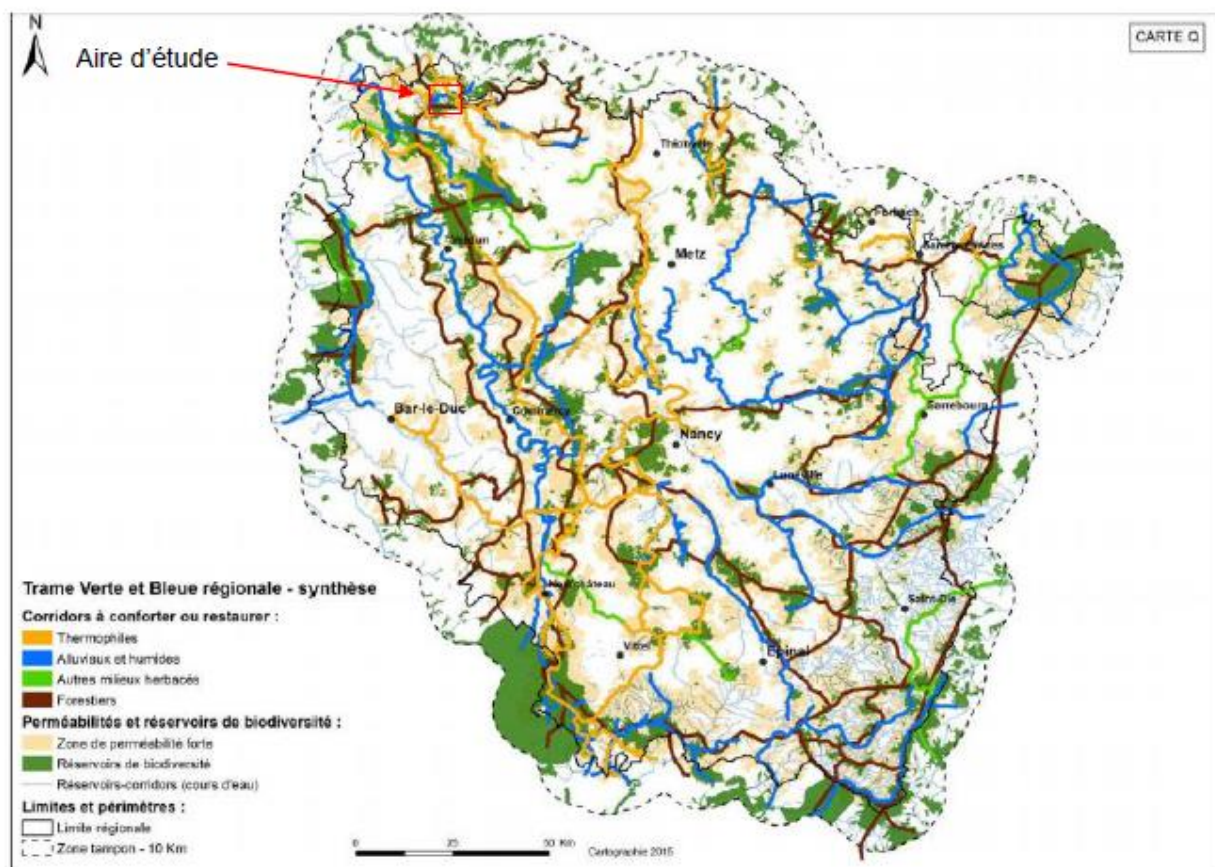


Figure 11: Carte de synthèse sur les trames vertes et bleues sur le territoire de la Lorraine (Source: SRCE de Lorraine, 2021)

Le PLU de Montmédy

Le PLU de la commune de Montmédy a été approuvé le 27 septembre 2007.

Son Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD), document non réglementaire, définit plusieurs principes dont l'un concerne la préservation de l'environnement et des paysages. Ce principe permet la préservation et la protection des éléments naturels structurants le paysage, le maintien des jardins, des vergers et des sites arborés.

Le classement en zone Naturelle permet également la protection des espaces végétalisés et des cours d'eau.

2.5 INVENTAIRES FAUNE/FLORE

Des investigations écologiques ont été réalisées en 2021. Elles ont permis d'identifier plusieurs espèces protégées parmi les poissons (bouviers, brochet, truite fario et vandoise) et les naïades (mulette épaisse). A l'inverse, une espèce exotique envahissante a aussi été identifiée (écrevisse de Californie).

Des investigations ont été également réalisées sur la faune et flore terrestre. Aucune espèce végétale protégée n'a été recensée au sein de la zone d'étude. Le périmètre d'étude comporte 3 habitats biologiques « zone humide ».

Concernant la faune, certains secteurs de la zone d'étude sont considérés comme habitat d'espèce protégée. Aussi, plusieurs espèces protégées ont été recensées comme le castor d'Europe, et certains oiseaux.

D'autres espèces au statut patrimoniales ont été identifiées comme l'hirondelle de rivage ou encore le lézard des murailles.

L'analyse des impacts directs, indirects, permanents et temporaires, en phase chantier ou l'exploitation ainsi que les mesures d'évitement/réduction ou compensation sont présentés dans le dossier de dérogation pour espèces protégées.

L'ensemble des rapports sont joints en annexe.

3 MILIEU HUMAIN

Ce chapitre révèle les enjeux liés au milieu humain dans l'aire d'étude, dont les principaux sont :

- ✓ La présence d'une zone de présomption de prescription archéologique
- ✓ La présence de réseau (aqueduc souterrain) et de servitude (lits des berges des cours d'eau en rive gauche)

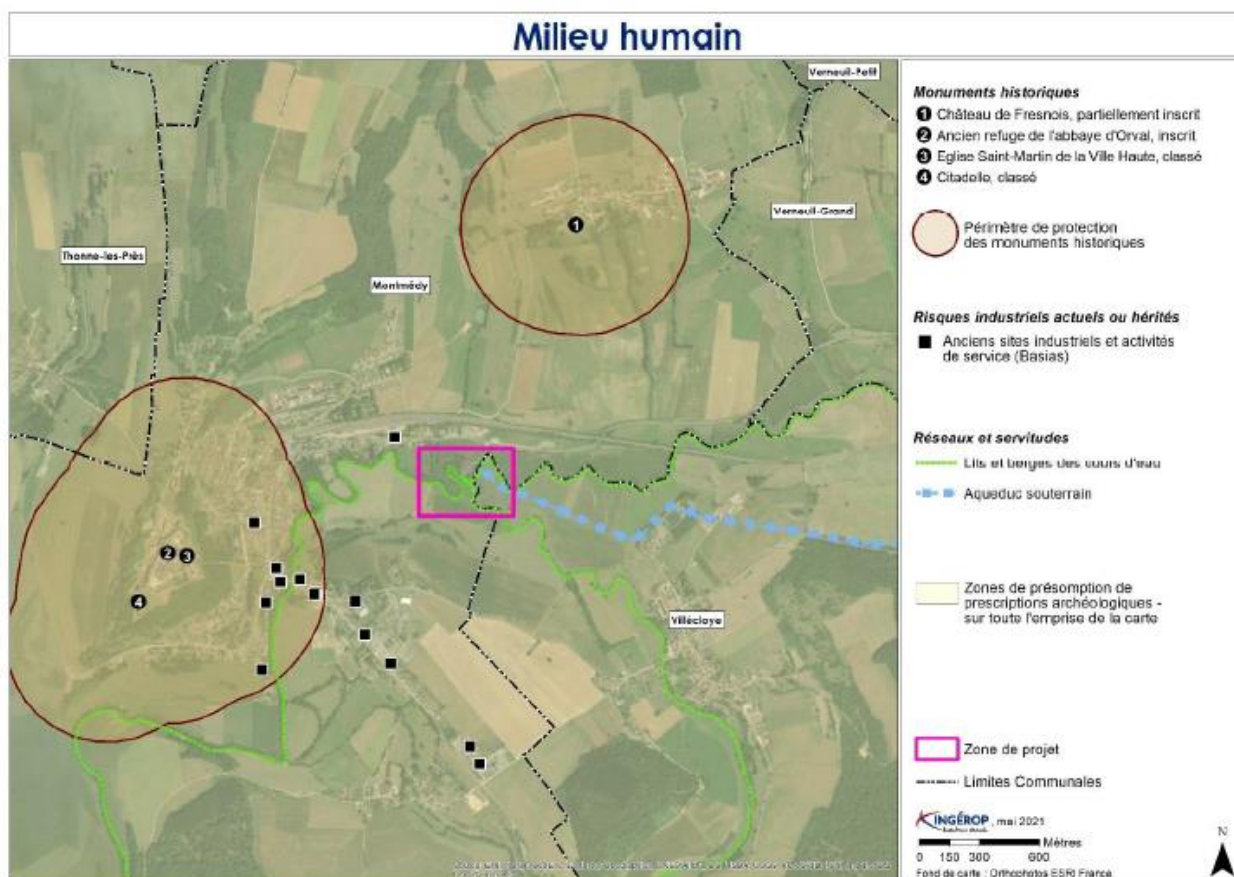


Figure 12: Carte de synthèse de milieu humain

3.1 URBANISME ET PLANIFICATION

Le document opposable est le plan local d'urbanisme (PLU) de la commune de Montmédy, approuvé le 27 février 2007 et actualisé le 1^{er} janvier 2020.

Le projet s'inscrit principalement en zone :

- Zone N : naturelle et forestière.

La zone N est une zone naturelle ou forestière, non ou partiellement desservie par des équipements collectifs. Elle est à protéger en raison soit :

- ✓ de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique,
- ✓ de l'existence d'une exploitation forestières,
- ✓ de leur caractère d'espaces naturels.

La zone N est compatible avec le projet d'après :

- ✓ L'article N2 : occupations et utilisations admises sous conditions :

2.2 : Ne sont admises sous conditions que les occupations et utilisations du sol ci-après : les ouvrages et installations nécessaires aux équipements d'infrastructure et au fonctionnement.

- ✓ L'article N4 : desserte par les réseaux :

4.1 Toute construction nécessitant une alimentation en eau potable doit être raccordée au réseau public. A défaut de réseau, l'alimentation en eau par puits ou forage est admise à condition d'être conforme à la réglementation sanitaire en vigueur.

L'aire d'étude ne présente aucun élément paysager remarquable à caractère naturel.

- Zone ZnC : secteur non ouvert à la construction, sauf exceptions prévues par la loi

De plus la parcelle où se trouve la station de pompage est classée « secteur avec limitation de la constructibilité ou de l'occupation pour des raisons de nuisances ou de risques » en application du règlement.

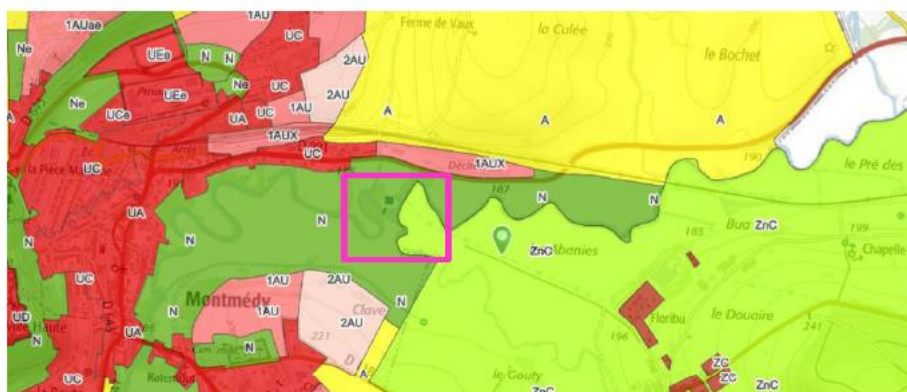


Figure 13: Zones décrites au PLU de Montmédy (Source: Géoportail de l'urbanisme, 2021)

Le projet est compatible avec le PLU en vigueur. Ce dernier permet la réalisation du projet.

3.2 RESEAUX ET SERVITUDES

Le territoire de la commune de Montmédy est soumis à deux types de servitudes :

- ✓ de type A4, concernant les terrains riverains des cours d'eau non domaniaux ou compris dans l'emprise du lit de ces cours d'eau. Il s'agit de la servitude de passage rive gauche de la Chiers qui impose des règles pour la réalisation des travaux et permet les accès au cours d'eau dans ce cadre.
- ✓ de type AS1, résultant de l'instauration de périmètres de protection immédiate et rapprochée de la prise d'eau sur l'Othain à Montmédy (arrêté préfectoral du 18 octobre 2019).

L'aire d'étude comporte également un réseau souterrain associé à la station de pompage.

Le PLU de Montmédy respecte les Servitudes d'Utilités Publiques (SUP) présentes sur son territoire communal. Il ne comporte aucun objet, ni aucune disposition dont la mise en œuvre serait remise en cause par les limitations du droit de construire résultant des SUP.

L'aire d'étude comprend deux servitudes d'utilités publiques concernant le cours d'eau de la Chiers et la protection des eaux potables.
De plus, l'aire d'étude comprend un réseau souterrain associé à la station de pompage.

3.3 PATRIMOINE HISTORIQUE ET ARCHEOLOGIQUE

Le site n'est concerné par aucun monument historique inscrit ou classé au titre des articles L. 621-1 et suivants du Code du Patrimoine.

Cependant, le site se situe proche de certains éléments patrimoniaux notamment :

- ✓ 2 monuments classés au titre des monuments historiques à une distance de 800 mètres : citadelle et église Saint-Martin de la Ville Haute.
- ✓ 1 monument inscrit au titre des monuments historiques à une distance de 900 mètres : ancien refuge de l'abbaye d'Orval et zone de protection au titre des abords de monuments historiques.

Par ailleurs, l'ensemble de la commune de Montmédy se situe dans une zone de présomption de prescription archéologique, par la proximité de la ville de Verdun, située à environ 50 km.

Le sol, au droit du projet, a déjà été fortement remanié lors de la construction du seuil et des ouvrages hydrauliques. Les enjeux archéologiques sont potentiellement très faibles.

L'aire d'étude n'est pas concernée par la présence de monument historique (inscrit ou classé).
En revanche, elle est située au sein d'une zone de présomption de prescriptions archéologiques.
Les enjeux associés à ce critère restent potentiellement nuls à faibles.

3.4 PAYSAGES ET CADRE DE VIE

L'aire d'étude se situe en fond de vallée de la Chiers, à la confluence avec l'Othain et présente un paysage à dominante agricole.

Le projet favorisera le développement de la biodiversité par la création d'une continuité écologique. De plus, l'aménagement des berges par techniques végétales, favorise et améliore l'intégration paysagère du cours d'eau.

Le projet de sécurisation du site produira des effets qualitatifs sur le paysage par la création des continuités écologiques et des restructurations des berges.

Les impacts seront positifs et forts.

3.5 RISQUE TECHNOLOGIQUE

L'aire d'étude n'est concernée par aucun des risques technologiques suivants :

- ✓ Les risques liés aux installations industrielles,
- ✓ Les risques liés aux canalisations de matières dangereuses,
- ✓ Les risques liés à la présence d'installations nucléaires.

L'aire d'étude n'est concernée par aucun risque technologique.

3.6 SITES ET SOLS POLLUES

Aucun site ou sol pollué n'est présent dans l'aire d'étude.

Des prélèvements de sédiments ont été réalisés en fin d'année 2021. Ils seront analysés afin de vérifier la présence de polluants ou non. En cas de présence de pollution dans les sédiments, ces derniers seront évacués et exportés en dehors du site pour être traités.

L'aire d'étude ne comporte aucun site ou sol pollué.

Des investigations sur les sédiments seront organisées afin de déterminer leur qualité.

3.7 ACCES À L'AIRE D'ÉTUDE

Le site présente actuellement un accès carrossable au nord. Il se fait, à partir de Montmédy, par la route Départementale 981 reliant Montmédy à Verneuil-Grand sur 1 km, puis par un chemin de 150 m en bon état.

En phase chantier, le trafic sera minime. En phase d'exploitation, le trafic se résumera par la maintenance très ponctuelle et les visites de contrôle de l'ouvrage par le gestionnaire.



Figure 14: Localisation de l'accès routier sur le site (Source: Géoportail, 2021)

Le projet produira des impacts minimes et temporaires sur le trafic. En phase d'exploitation, le trafic sera ponctuel (visites techniques et de contrôles). Les impacts seront nuls à faibles.

Thématiques	Impacts avant mesure	Type de mesures	Mesures	Effets résiduels
Topographie	Aucun impact notable	/	/	Non significatif
Géologie et pédologie	Le projet ne comprend pas d'impact notable sur la géologie. Les terrassements étant faibles, le projet engendra des impacts faibles concernant la pédologie.	/	/	Effet négatif faible
Masses d'eau superficielles	Le projet est à proximité des cours d'eau et peut potentiellement engendrer des impacts. Afin de réduire ces derniers, des batardeaux seront disposés en amont et aval et la phase travaux sera réalisée lors de l'étiage de la Chiers.	/	Le projet sera compatible avec la morphologie du cours d'eau.	Effet négatif faible
Masses d'eau souterraines	Le projet ne prévoit pas d'intervention au niveau souterrain qui pourrait d'impacter quantitativement ou qualitativement la nappe.	/	/	Effet négatif faible
Captages d'eau potable	Présence d'un captage d'eau potable pour la Communauté d'Agglomération de Longwy au sein de l'aire d'étude (présence d'une DUP et de zonages de protection immédiat et rapproché)	/	/	Effet négatif faible à moyen
Risques naturels	Outre l'exposition au risque sismique très faible, à l'exposition moyenne au retrait et gonflement des argiles et au risque radon faible, le projet n'engendre pas d'augmentation aux risques naturels. Il n'entraîne pas non plus d'aggravation de ces phénomènes.	/	/	Non significatif
Zones Natura 2000	Le projet n'est pas situé au sein d'un site Natura 2000 mais il se situe dans un périmètre tampon de 10 km	/	/	Voir document « évaluation des incidences Natura 2000 » Effets résiduels non significatif après application de mesures ERC
Zones de protections réglementaires et zones d'inventaires	Le projet n'est pas concerné par des protections réglementaires du milieu naturel.	Investigations écologiques	/	/

	En revanche, l'aire d'étude est classée en ZNIEFF de type I et II.			
Zones humides	L'aire d'étude est concernée par une zone humide intitulée « vallée du Chiers ». Celle-ci est classée remarquable au SDAGE 2016-2021 du Rhin Meuse.	Investigations écologiques	Le projet devra être réalisé conformément aux mesures ERC prescrites par les écologues et validées par la DREAL.	Investigations terminées Voir dossier de dérogation pour espèces protégées
Habitats, faune et flore	Les inventaires écologiques sont en cours sur l'aire d'étude. Les premiers résultats ont montré la présence d'espèces protégées (castor d'Europe, anguille, brochet).	Investigations écologiques	Le projet devra être réalisé conformément aux mesures ERC prescrites par les écologues et validées par la DREAL.	Investigations terminées Voir dossier de dérogation pour espèces protégées
Trame verte et bleue	La zone de projet fait l'objet de corridors ou réservoirs référencés à l'échelon régional (SRCE de Lorraine), notamment la ZNIEFF de type I. L'aire d'étude fait l'objet de corridors à conforter ou restaurer (thermophiles, alluviaux et humides, forestiers) et comprend des réservoirs de biodiversité.	Investigations écologiques	Le projet devra être réalisé conformément aux mesures ERC prescrites par les écologues et validées par la DREAL.	Effet positif faible à moyen
Urbanisme	Le projet est compatible avec le PLU de Montmédy et autorise le projet.	/	Le projet et le chantier devront être conformes aux prescriptions du PLU de Montmédy	Effet négatif faible
Servitudes	L'aire d'étude comprend deux servitudes d'utilités publiques concernant le cours d'eau de la Chiers et la protection des eaux potables. De plus, l'aire d'étude comprend un réseau souterrain associé à la station de pompage.	Evitement	Le projet prendra en compte les servitudes d'utilités publiques	Effet négatif faible
Patrimoine	L'aire d'étude n'est pas concernée par la présence de monument historique (inscrit ou classé). En revanche, elle est située au sein d'une présomption de prescriptions archéologiques. Les enjeux associés à ce critère restent potentiellement nuls à faibles	/	Le projet produira des effets qualitatifs sur le paysage par la création des continuités écologiques et des restructurations des berges.	Effet positif faible
Paysage et cadre de vie	Le projet produira des effets qualitatifs sur le paysage par la création des continuités écologiques et des restructurations des berges.	/	/	Effet positif fort

Risques technologiques	L'aire d'étude n'est concernée par aucun risque technologique.	/	/	Non significatif
Pollution des sols	L'aire d'étude n'est concernée par aucun site BASOL ou BASIAS	Investigations sur la qualité des sédiments en cours	Des prélèvements de sédiments ont été réalisés. La qualité des sédiments ne donnent pas de contre-indications de maintenir les sédiments au droit du seuil.	Effet négatif nul à faible
Accès	Le projet produira des impacts minimes et temporaires sur le trafic. En phase d'exploitation, le trafic sera ponctuel (visites techniques et de contrôles).	/	/	Effet négatif nul à faible

Conclusion

Aussi, en application de l'article R-181-46 du code de l'environnement, le projet ne relève pas d'une nouvelle évaluation environnementale systématique en application de l'article R122-2 du code de l'environnement et de son annexe. Il n'est pas non plus de nature à entraîner des dangers et inconvénients significatifs au regard des intérêts évoqués à l'article L.181-3 du code de l'environnement. En effet, le projet vise à sécuriser l'installation de prélèvement d'eau ainsi que le site pour les opérateurs y travaillant. Il n'aggraverait pas le risque d'inondation et permettrait dans un même temps le rétablissement de la continuité écologique. Aussi, le projet n'entraînera pas de dangers ou d'inconvénient pour les aspects cités dans l'article L.511-1 du code de l'environnement.

Le volet biodiversité est traité, et fait l'objet, d'un dossier réglementaire afférents aux espèces et milieux qui seront impactés pendant et post-travaux afin de mettre en place toutes les mesures pour éviter, réduire et compenser les effets directs et indirects.

L'ensemble des éléments permet de conclure que le projet de sécurisation du site permettra le déroulement de l'activité de prélèvement d'eau en sécurité pour les opérateurs, et la pérennisation du prélèvement de cette ressource stratégique. Il ne représente pas une modification substantielle négative par rapport aux différentes rubriques de l'autorisation environnementale. Le projet n'active pas non plus d'autres rubriques de l'article R122-2 du code de l'environnement.

Annexes

Annexe 1 : Arrêté Préfectoral du 12 novembre 1964

Annexe 2 : Arrêté interpréfectoral n°2019-2556 du 18 octobre 2019

Annexe 3 : Rapport de l'Etude de Projet (PRO) réalisé par INGEROP

Annexe 4 : Rapports des écologues – Rapport faune/flore et faune piscicole

Annexe 5 : Dossier de dérogation pour espèces protégées

Annexe 6 : Dossier d'évaluation des incidences Natura 2000