

#### Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale



Article R. 122-3 du code de l'environnement

Ministère charaé de l'environnement

Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative

#### Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :

Dossier complet le :

01 08 2017

N° d'enregistrement : 2013-5213

#### 1. Intitulé du projet

Centrale hydroélectrique de BUXEUIL (86), département la Vienne, région Nouvelle-Aquitaine

#### 2. Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

#### 2.1 Personne physique

Nom

Prénom

#### 2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

VALOREM

Nom, prénom et qualité de la personne habilitée à représenter la personne morale

Antoine POISSON, responsable activité hydroélectrique VALREA - VALOREM

RCS / SIRET

3 9 5 3 8 8 7 3 9 0 0 1 0 8

Forme juridique SAS

#### Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

#### 3. Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de catégorie et sous catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.)
N°29: Installations destinées à la	Puissance Maximale Brute (PMB) de : 499 kW (soit une valeur inférieur au seuil de 500
production d'énergie hydroélectrique	kW)
	Puissance installée de : 393 kW
Nouvelles installations d'une puissance maximale brute totale inférieure ou égale à 4,50 MW.	Cette puissance prenant en considération le module de la Creuse au droit de cet ouvrage, le débit transitant dans les différentes passes à poisson et le débit réservé.

#### 4. Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire

#### 4.1 Nature du projet, y compris les éventueis travaux de démolition

Demande d'autorisation d'exploiter une centrale hydroélectrique d'une puissance installée de 393 kW en rive gauche du seuil de BUXEUIL(86) - DESCARTES (37).

Le projet consiste en l'installation d'une turbine Very Low Head (VLH) fabriquée par MJ2, d'une puissance installée de 393 kW, turbinant 15,9 m3/s sous 3,2 m de chute. La turbine sera positionnée en rive gauche du seuil, à proximité de la berge. Le seuil servait à l'alimentation d'une ancienne usine hydroélectrique en rive droite, dont la possibilité d'une réhabilitation est intégrée dans le calcul de la puissance valorisable dans le cadre de notre projet.

La turbine VLH présente l'avantage d'être itchyo-compatible permettant aux espèces piscicoles de la traverser sans être endommagées. Fonctionnant à vitesse constante, elle ne provoque pas d'érosion ni de sédimentation. Enfin, elle est équipée d'une fonction d'effacement lui permettant de se relever pour laisser passer les nombreux débris en période de crue ou de fortes eaux, assurant ainsi un transport sédimentaire maximal. Une continuité écologique sera donc améliorée au droit de l'ouvrage. Les travaux de démolition prévus concerne un volume d'environ 168 m3 de seuil, au niveau de la future implantation de la machine.

La loi nº 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès du service destinataire.

4.2 Objectifs du projet

Les objectifs du projet sont les suivants:

- 1. Une valorisation de l'énergie renouvelable hydraulique locale, dans un contexte international de lutte contre le réchauffement climatique et de nécessité d'une transition énergétique.
- 2. Une amélioration de la continuité écologique du seuil par l'installation d'une turbine ichtyocompatible rendant l'ouvrage transparent pour la faune piscicole et le transport des sédiments.
- 3. L'implication de sociétés locales pour la réalisation des travaux.
- 4. La création d'emplois liés à la maintenance et au gardiennage du dispositif (dynamisation de la zone).

Par ailleurs, notre projet s'inscrit dans une démarche coordonnée à l'échelle de l'axe Creuse. En effet, convaincus de l'intérêt de valoriser énergétiquement un cours d'eau sur tout son linéaire pour une gestion intelligente et optimisée de la ressource en eau, nous avons plusieurs projets d'équipement d'ouvrage sur la rivière Creuse. Nous sommes donc conscients de l'enjeu important qu'est la protection des espèces migratrices, plus précisément l'alose, sur ce cours d'eau. Nous savons que des travaux doivent être réalisés au droit de chaque ouvrage dans le cadre du contrat territorial pour l'installation de passes à alose. Ainsi, nous pourrons participer à la conception, au financement et à la construction d'une passe à alose au droit de cet ouvrage.

#### 4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

Les caractéristiques du seuil déjà existant ne seront pas modifiées:

Longueur: 94 m

Largeur du seuil en rive gauche: 10 m

Hauteur: 3,2 m

Les travaux, d'une durée estimée d'environ 8 mois, seront réalisés en période estivale et tant que possible en dehors des périodes de reproduction. L'emprise au sol de la zone de travaux est de l'ordre de 2400 m2 comprenant 800 m2 pour la zone de travaux en rivière et 1600 m2 pour la zone de travaux hors rivière, principalement concentrée au niveau des berges attenantes au seuil, en rive gauche.

La première étape consistera en la création d'une zone chantier (base vie), au renforcement des pistes d'accès pour divers engins sollicités dans le cadre du projet (grue, etc...) et d'une plateforme de levage pour l'utilisation de la grue permettant d'ancrer la turbine (50 T) entre les murs de soutènement. Puis la mise en place de batardeaux amont/aval du part et d'autre du seuil seront réalisés. Puis, la destruction d'environ 170 m3 de seuil en rive gauche sera effectué.

La réduction sur 7 m du clapet actuel, sur le seuil, en rive gauche sera réalisée. Mais, cette réduction n'aura aucune incidence sur les inondations et les crues car la VLH est équipée d'une fonction d'effacement, utilisée en période de fortes eaux, lui permettant de se relever et de rendre transparent le seuil. Cette fonction améliorant celle du clapet actuel.

Les murs de soutènement dans lesquels s'insérera la turbine seront ensuite créés en béton banché avec armature métallique. La turbine sera ensuite posée entre ces murs par l'intermédiaire d'une grue adaptée, et l'ensemble du système de contrôle-commande ainsi que les armoires de puissance seront installés dans un local technique situé, en hauteur, sur les berges rive gauche. Les batardeaux seront ensuite enlevés pour la mise en eau de l'installation.

Enfin, le raccordement réseau sera réalisée et la mise en service de l'installation pourra être effectuée.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Le débit maximum turbiné sera de 15.9 m3/s (turbine) avec un débit réservé de plus de 10 m3/s. Le débit d'équipement de l'aménagement est bien inférieur à la ressource disponible, puisque le module de la Creuse au droit du barrage est évaluée à près de 83 m3/s. La continuité écologique sera assurée au niveau du seuil par:

- la turbine ichtyocompatible qui, une fois implantée, ne générera aucune perturbation, n'impactera pas la faune ni la flore et ne réalisera aucun rejet dans le milieu naturel. L'impact visuel de la VLH sera réduit, en effet celle-ci est totalement immergée lors de son fonctionnement et n'est donc pas visible. De même, le bruit produit par la VLH en fonctionnement sera inaudible du fait de son immersion totale,
- Les passes à poisson et à anguille actuelles pour la montaison et la dévalaison,

L'entretien des passes est déjà pris en charge par l'exploitant de l'autre rive mais en cas de présence d'embâcles ou tout autre situation, l'accès du gardien sera possible en rive droite et en rive gauche. D'autre part un stock de substrat de remplacement pour la rampe à anguille sera prévu. Par ailleurs, nous mettrons en place, si nécessaire, des mesures compensatoires et d'accompagnement spécifiques adaptées aux enjeux du site.

En phase exploitation, le fonctionnement de la VLH est le suivant:

- Fonctionnement au fil de l'eau, ne générant ainsi pas d'éclusée. L'absence de tronçon court-circuité et d'éclusée implique que le régime de débit n'est pas modifié;
- Utilisation de l'option d'effacement de la VLH en cas de crue ou pour les opérations de maintenance, permettant la mise hors d'eau du groupe;
- Maintient d'un niveau amont minimal par la mise en place d'une sonde de niveau au droit du seuil et un fonctionnement de la VLH en ouverture variable des directrices (de 20% à 100%). Dans cette situation l'automatisme ajuste l'ouverture des pâles pour fonctionner à niveau constant. Le débit turbiné est alors égal au débit exploitable dans la mesure où ce dernier reste supérieur au débit minimal de fonctionnement machine.

puissance inférieure à 4500 kW.  Par ailleurs, la réalisation de travaux dans	entole devra être jointe au(x) dossier re du Livre V du code de l'Energie, s'aq es le lit d'une rivière nécessitera la réali ices urbanismes de la mairie, d'un dos	r(s) d'autorisation(s). gissant d'une centrale hydroélectrique d'une isation d'un dossier loi sur l'eau, d'une demande de sier de demande de raccordement à déposer au
	rojet et superiicle globale, de l'operant eurs caractéristiques	on - préciser les unités de mesure utilisées  Valeur(s)
Débit maximum turbinable:	eois caiaciensiiques	15.9 m3/s
Tronçon court-circuité:		0
Hauteur de chute brute (sans changeme Longueur de la retenue (sans changeme Superficie de la retenue (sans changeme Superficie globale du projet (incluant le	ent/existante): ent/existante):	3.2 m 94 m pas de retenue supplémentaire, centrale au fil de l'eau 2400 m2
4.6 Localisation du projet		
Adresse et commune(s)	Coordonnées géographiques <sup>1</sup>	Long. 00°4 1'59"000 Lat. 46°58'29"99
d'implantation		rought a til as doordilts as sa sa
Commune de BUXEUIL (86), seuil situé en face de la papeterie Palm située sur la commune de Descartes (37).	Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7°a, 9°a), 10°, 11°a) et b), 22°, 32°, 34°, 38°; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement :  Point de départ :  Point d'arrivée :  Communes traversées :	Long ° _ ' _ "
4.7 S'agit-il d'une modification/extens	oignez à votre demande les anno lon d'une installation ou d'un ouvrag u cet ouvrage a-t-il fait l'objet d	e existant? Oui X Non
4.7.2 SI oui, décrivez sommaireme différentes composantes de votre indiquez à quelle date il a été aut	projet et	

Pour l'outre-mer, voir notice explicative

#### 5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère de l'environnement vous propose un regroupement de ces données environnementales par région, à l'adresse suivante : <a href="http://www.developpement-durable.gouv.fr/-l.es-données-environnementales-.html">http://www.developpement-durable.gouv.fr/-l.es-données-environnementales-.html</a>. Cette plateforme vous indiquera la définition de chacune des zones citées dans le formulaire.

Vous pouvez également retrouver la cartographie d'une partie de ces informations sur le site de l'inventaire national du patrimoine naturel (http://inpn.mnhn.fr/zone/sinp/espaces/viewer/).

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?		X	Le projet ne se situe pas dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II.
En zone de montagne ?		×	La projet ne se situe pas en zone de montagne.
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?		×	Le projet ne fait pas partie d'une zone couverte par un arrêté de protection de biotope.
Sur le territoire d'une commune littorale ?		X	Le département de la Vienne n'est pas un département à proximité d'un littorale. Ainsi, le projet ne se situe pas sur le territoire d'une commune littorale.
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?		×	La commune de BUXEUIL ne fait partie d'aucun parc national, naturel marin, réserve naturelle (naturelle ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional.
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?		×	Non, la commune de BUXEUIL n'est pas inclue dans un périmètre de plan de prévention du bruit.
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?		X	La commune de BUXEUIL ne possède pas de biens inscrits au patrimoine mondial et n'est pas à proximité de ce type de bâtiment. Elle possède un monument historique: le château de la Roche-Amenon, situé à environ 4km du projet. Ainsi le projet n'est pas situé à proximité directe d'un monument historique ou d'un site patrimonial remarquable. De plus, la turbine VLH étant immergée avec son alternateur, le projet ne générera pas de pollution visuelle ni sonore.

Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	0	X	La commune de BUXEUIL ne fait pas partie d'une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation.
Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? si oui, est-il prescrit ou approuvé ?		X	La commune de BUXEUIL n'est pas couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRI, PPRIF, PPRL et PPRMT).  La commune de BUXEUIL n'est pas non plus couverte par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT).
Dans un site ou sur des sols pollués ?		×	Le projet se situe sur un site industriel anciennement recensé comme pollué. A la date de la désindustrialisation, la zone a été traitée: cuve de fioul retirée, testeurs disposés sur le site qui ont révélés, dans les demiers tests, que ce ce dernier n'était plus pollué à l'exception d'une petite zone, dont l'usage est restreint (cf arrêté). La zone chantier n'inclue pas cette zone et comprend un enclos de sécurité (protection par merlon) pour le piézomètre PZ afin qu'il soit conservé en l'état. Dans la zone de restriction des eaux souterraines aucun forage/pompage/prélèvement ne sera réalisé.
Dans une zone de répartition des eaux ?		×	Le bassin de la Loire, comprenant la rivière Creuse, n'est pas concerné par une zone de répartition des eaux (ZRE).
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle?		×	Le projet n'est pas situé dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle.  De plus, comme vu ci-dessus, le projet étant situé sur un ancien site pollué, il y est interdit (cf arrêté en pièce jointe - article 3), dans un périmètre défini comme "zone de restriction des eaux souterraines " d'utiliser les eaux souterraines pour des besoins alimentaires, domestiques, récréatifs, etc
Dans un site inscrit ?		X	La commune de BUXEUIL ne possède pas de sites inscrits.
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	
D'un site Natura 2000 ?		×	La commune de BUXEUIL n'est pas localisée dans ou à proximité d'un site Natura 2000.
D'un site classé ?		X	La commune de BUXEUIL ne possède pas de sites classés.

## 6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

**6.1 Le projet envisagé est-il <u>susceptible</u> d'avoir les incidences notables suivantes ?** Veuillez compléter le tableau suivant :

Inciden	ces potentielles	Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ?  Appréciez sommairement l'impact potentiel
	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milleu ?		×	Le projet hydroélectrique ne réalise aucun prélèvement d'eau dans les nappes phréatiques. L'unité de production utilise uniquement l'eau de la rivière et la restitue au cours d'eau naturel.
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?		×	Le projet hydroélectrique n'impliquera aucune modification des masses d'ea souterraine.
Ressources	Est-il excédentaire en matériaux ?	X		Le projet est excédentaire pour les 3 phases de travaux suivantes:  - Mise en place du batardeau  - Terrassement de la fouille  - Suppression du batardeau
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous- sol ?		×	Le projet hydroélectrique n'est pas déficitaire en matériaux.
	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	0	X	Le projet n'entraînera pas, en phase exploitation, de perturbations, de dégradations ou de destruction de la biodiversité existante. En phase chantier, un élagage des arbres sera réalisé. La turbine installée améliorera la situation actuelle en favorisant la circulation de la faune piscicole et des sédiments. La technologie utilisée par cette turbine a montré à la suite de plusieurs tests en série que l'impact est content très faible sur les espèces aquatique. Le taux de mortalité pour les espèces traversants la turbine VLH est de l'ordre de zéro %.
Milleu naturel			X	La commune de BUXEUIL n'est pas localisée dans ou à proximité d'un site Natura 2000

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?		X	Le projet hydroélectrique envisagé ne prévoit pas de détérioration des zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire.  De plus, l'impact du projet sur l'environnement est réduit et contrôlé.
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	×		Le projet se situe sur un site industriel. Les plateformes de chantier (Base vie + piste d'accès) seront disposées sur une friche enherbée durant la phase travaux (d'une durée d'environ 8 mois) puis seront démantelées. Seule la plateforme du local technique, d'une surface d'environ 36m2, sera maintenue durant toute la durée d'exploitation du projet. Un défrichement d'environ 150 m2 sera effectué pour accéder à la zone travaux.
	Est-il concerné par des risques technologiques ?		X	Le projet n'est concerné par aucun risque technologique.
Risques	Est-il concerné par des risques naturels ?	0	×	Le projet n'est concerné par aucun risque naturels.
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	_ _	X	La commune de BUXEUIL n'est pas concernée par des risques sanitaires. Le projet hydroélectrique n'engendre pas de risques sanitaires.
	Engendre-t-il des déplacements/des trafics		X	Le projet hydroélectrique n'engendre pas des déplacements/des trafics.
Nuisances	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?		X	La commune de BUXEUIL n'est pas concernée par un plan de prévention du bruit dans l'environnement. Les nuisances liées au bruit seront inférieures au niveau réglementaire, puisque la turbine est totalement immergée et que les armoires de puissance/commande seront dans un local juxtaposant le seuil qui sera isolé phoniquement pour se prémunir des nuisances des habitations. De plus, il n' y a pas d'habitation à proximité directe du poste électrique. L'habitation la plus proche est située à plus de 150 m du projet.

				L'activité hydroélectrique ne génère aucune nuisances olfactives.
	Engendre-t-il des odeurs ? Est-il concerné par		×	
	des nuisances olfactives ?		×	
	Engendre-t-il des vibrations ?	0	×	La turbine VLH étant immergée avec son alternateur, elle n'engendre pas de vibrations.
	Est-il concerné par des vibrations ?		×	
	Engendre-t-il des			L'activité hydroélectrique ne génère aucune émission lumineuse.
	émissions lumineuses? Est-il concerné par des émissions lumineuses ?		X	
				L'activité hydroélectrique ne génère aucun rejet de polluants dans l'air.
	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?		X	
				Le fonctionnement de la turbine ne produit aucun rejet hydraulique excepté le débit turbiné.
	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?		X	
Emissions				L'activité hydroélectrique ne génère aucun rejet d'effluents.
	Engendre-t-il des effluents ?		×	
				L'activité hydroélectrique ne génère aucun déchet dangereux ou inerte.
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux?		X	
				Tribell with Linear Park Col.

Patrimoine / Cadre de vie / Population	modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements),		X	Les aménagement réalisés pour le projet hydroélectrique correspondant à la création de deux murs de soutènement pour l'installation de la turbine seront du même type que les bajoyers actuels du seuil afin d'avoir une cohésion architecturale. La turbine étant immergée, seuls les murs seront visibles.  L'activité hydroélectrique n'engendre aucune modification concernant les activités humaines. Valorem a signé un accord foncier avec le propriétaire des parcelles attenantes au seuil en rive gauche afin de pouvoir disposer d'une partie des terrains pour les phases de chantier et l'installation du poste électrique.
	notamment l'usage du sol?			
		ifiées c	υ 6.1	sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants o
approuvés	Non X Si oui, décri	vez les	nuelle	
	the state of the s			ect du seuil de BUXEUIL/DESCARTES. Nous n'avons pas connaissances d'autres
				eximité du projet pour identifier les impacts cumulés.
omaronoo ny	313313311quad 10 3310	.oppu	. <b>.</b> p	Annua de projet pour les nomes de major de la companya de la compa
		n 4		out alles avecantibles d'avels des effets de velure transfersitàre 2
6.3 Les incide	ences au projet idenm	iees a	0.13	ont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?
Oui 🗍	Non X Si oui, déci	rivez le	squels	
	31 001, 000	IIVEZ IS	3ques	
		ا مسال		
Le projet ne si	e situe pas à proximité	a'une ii	ımıte t	ransfrontaliere.

6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :

Le projet d'équipement hydroélectrique du seuil de BUXEUIL ne présente pas d'effets négatifs notables sur l'environnement ou la santé humaine; et ceci, sur l'ensemble du cycle de vie du projet (phase travaux et phase exploitation).

Les impacts potentiels du projet en phase travaux sont connus et seront maîtrisés, le cas échéant, par la mise en place de mesures d'évitement et/ou de réduction décrites en annexe facultative du présent document.

En phase exploitation, le projet présente des impacts positifs sur l'environnement (cf annexe facultative) tels que la libre circulation des espèces migratrices et des sédiments et la réduction des émissions de gaz à effet de serre, responsable du dérèglement climatique, avec la production d'énergie renouvelable.

#### 7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

La turbine VLH a un impact très réduit sur les migrations et la mortalité piscicole. Elle a été approuvée Ichtyocompatible par l'ONEMA. La turbine permettant ainsi la dévalaison des espèces piscicoles et le transit sédimentaire, le projet se présente comme un outil d'amélioration de la continuité écologique. De même, le fonctionnement au fil de l'eau de la turbine permettra de conserver un débit régulier dans le cours d'eau, la gestion sédimentaire sera assurée grâce à son utilisation. Cette installation est adaptée aux différents types de crues, la position de la VLH permettra de laisser transiter un débit plus important, jusqu'à un "effacement de l'obstacle crée par le seuil" quand la turbine sera relevé à sa position maximale; générant un impact moindre du seuil qu'avec le clapet actuel. Ce projet permet donc la mise en valeur d'ouvrages existants dans le plus grand respect de l'environnement et de l'intégration paysagère. Il n'est donc pas nécessaire que le projet fasse l'objet d'une étude d'impact.

#### 8. Annexes

. 8	3.1 Annexes obligatoires	
	Objet	
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié ;	X
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe);	×
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;	×
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6° b) et c), 7°, 9°,10°,11°, 12°, 13°, 22°, 32, 38°; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé;	
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6° b) et c), 7°, 9°, 10°, 11°, 12°, 13°, 22°, 32, 38°; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau;	×
6	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	

#### 8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veuillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

#### Objet

Une annexa facultative concernant les impacts du projet et les mesures d'évitement/réduction/compensation proposées, raffechée en 6.4.

- L'arrêté n° 2017 - DR CKAJ-BUPPE-009, en complément d'information du 5-S: re pollué.

BBB

#### 9. Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus

X

Fait à

BORDEAUX

le, 21/07/2017

Signature

Insérez votre signature en cliquant sur le cadre ci-dessus

g ... ...d.



Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale – Centrale hydroélectrique de BUXEUIL

#### ANNEXES OBLIGATOIRES N°1

#### 1. Plan de situation au 1/25 000

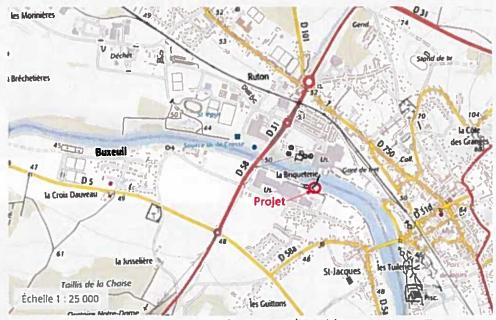


Figure 1 : Plan de situation IGN du projet au 1/25 000 (Source : Géoportail)

#### 2. Plans des abords du projet à une échelle comprise entre 1/2000 et 1/5000

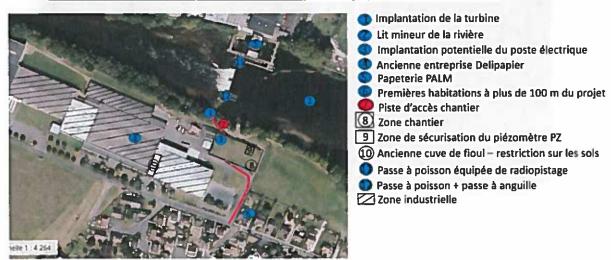


Figure 2 : Plan des abords du projet (Source : Géoportail ; échelle entre 1/2000 et 1/5000)



#### 3. Photographies de la zone d'implantation

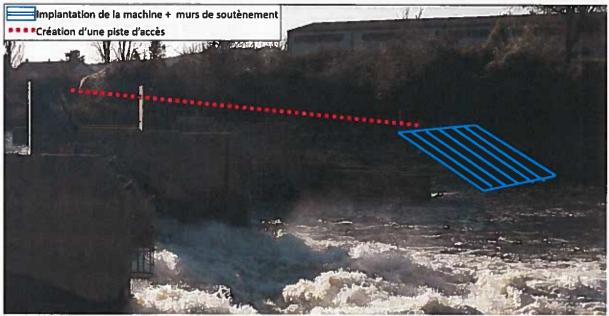


Figure 3 : Photographie 1, prise depuis la rive droite, de l'emplacement envisagé pour la turbine et l'accès- papèterie palm (photo prise le 29/11/16)



Figure 4 : Localisation cartographique de la prise de vue 1 (Source : Géoportail ; échelle 1/2 132)



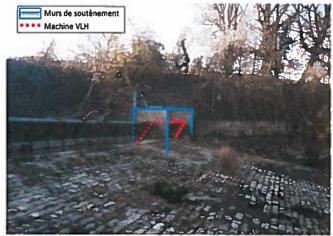


Figure 5 : Photographie 2, prise depuis la passe à anguille, de l'emplacement envisagé pour la turbine entre les deux bajoyers rive gauche du seuil (photo prise le 29/11/16)



Figure 6 : Localisation cartographique de la prise de vue 2 (Source : Géoportail ; échelle 1/2 132)



Figure 7 : Photographie 3, prise d'accès depuis la zone chantier (photo prise le 29/11/16)



Figure 8 : Localisation cartographique de la prise de vue 3 (Source : Géoportail ; échelle 1/2 132)



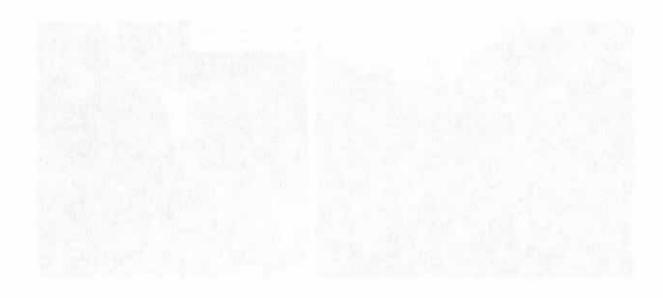
Figure 9 : Photomontage de la VLH intégrée entre les deux bajoyers gauches du seul de Buxeuil



Figure 10 : Localisation cartographique de la prise de vue 3 (Source : Géoportail ; échelle 1/2 132)











# Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale – Centrale hydroélectrique de BUXEUIL

#### ANNEXE FACULTATIVE

### Impacts du projet et mesures d'évitement/ réduction/compensation

Après avoir réalisé l'état initial du site, nous avons effectué le bilan des impacts physiques, biologiques et humains relatifs au projet d'équipement hydroélectrique du seuil de BUXEUIL.

Impact sur le milieu physique

#### Changement climatique

Le projet hydroélectrique de BUXEUIL participe à la réduction des émissions de gaz à effet de serre qui sont responsables du dérèglement climatique. Les trois principaux gaz à effet de serre sont le dioxyde de carbone, le méthane et le protoxyde d'azote.

Cet impact positif du projet contribue à la protection de la qualité de l'air, mais également de la biodiversité puisque le changement climatique à un impact direct sur les espèces.

Le projet hydroélectrique n'aura aucun effet négatif sur le climat local (pas de risque de création d'un microclimat particulier, etc.).

#### Qualité de l'air

La phase de travaux présente le risque de détérioration le plus important durant le cycle de vie du projet (chantier, exploitation, maintenance).

Au cours de cette phase, les risques de pollution de l'air viendront des engins de chantier et de transport. Ces véhicules émettent des gaz d'échappements identiques à ceux des voitures particulières (CO, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, particules...).

Les travaux sont temporaires et ne devraient pas engendrer de pollution atmosphérique supplémentaire significative.

Les engins de chantier et les camions de transport seront conformes à la législation en vigueur concernant les émissions polluantes de moteurs. Les véhicules seront entretenus régulièrement afin de respecter les normes anti-pollution actuelles.

Les risques de formation de poussière par la circulation des engins et des camions de transport resteront faibles, sachant que les travaux devraient se dérouler pendant des périodes relativement humides. Toutefois en cas de risque avéré, les pistes de



1 1

circulation pourront être arrosées (par un tracteur et une tonne à eau) afin de piéger les poussières au sol.

Par ailleurs, l'énergie hydroélectrique est qualifiée d'énergie propre. Ainsi, par définition, elle n'est source d'aucune pollution atmosphérique pendant sa phase d'exploitation mises à part les émissions de véhicules de maintenance qui sont du gabarit des voitures particulières. L'énergie hydroélectrique participe à la lutte contre la pollution atmosphérique en produisant de l'électricité sans dégagement de produits polluants dans l'atmosphère, contrairement aux centrales thermiques qui utilisent des combustibles fossiles.

#### Qualité des sols

La création d'une unité hydroélectrique nécessite l'excavation de terre végétale afin de créer une plateforme de levage. L'installation de turbine au droit du seuil prévoit également la mise en place de pistes d'accès indispensables à la circulation des véhicules de chantier.

Afin de lutter contre la détérioration de la qualité agro-pédologique des terres végétales, des mesures de précautions seront mise en place lors du décapage des terres :

- Le décapage de la terre de façon sélective en évitant le mélange avec le sol composé de sables et d'humus, et le sable sous-jacent sans qualité agro-pédologique;
- Le stockage temporaire de la terre excavée sur une zone à l'écart des passages d'engins (pour éviter les tassements).

A noter que la durée de stockage des terres est courte, ainsi la détérioration de la qualité des sols sera moindre.

Afin d'éviter toute pollution des sols par les hydrocarbures une attention particulière sera portée à la vérification des véhicules de chantier.

Les terrains mis à nu seront ensuite végétalisés afin d'éviter l'érosion des sols.

Enfin, l'exploitation de l'unité hydroélectrique n'aura aucun impact sur la qualité des sols.

Stabilité des terrains et maintien Ripisylve

Le projet hydroélectrique sera implanté sur un seuil parfaitement ancré dans son environnement ; ainsi, les travaux qui s'exécuteront sur ces ouvrages n'engendreront pas d'instabilité particulière des terrains.

Durant la phase de chantier, la ripisylve et les berges seront peu impactées par les travaux. En effet, l'accès au site sera principalement réalisé par la piste existante, aux dimensions actuelles permettant le passage des engins de chantier.









Figure 2 : Photo de la piste d'accès avec de chaque côté la zone enherbée (Source : 29/11/2016)

Une fois ancré dans sa structure, l'ouvrage hydroélectrique (murs de soutènements) ne génèrera aucune perturbation durant la phase d'exploitation.

#### Eaux superficielles

Afin de garantir la survie, la circulation et la reproduction des espèces aquatiques présentes dans la zone du projet, un débit minimum biologique sera maintenu dans la passe à poisson et à anguille.

Aucun élément polluant ne sera généré par l'exploitation de la centrale. Les cotes de la retenue maximale et les niveaux d'eaux lors des crues ne seront pas modifiés par le projet. Comme explicité précédemment, le groupe de production envisagé comprend un dispositif d'effacement qui permet de limiter l'impact de l'installation en cas de crue.

D'autre part le brassage de l'eau par la turbine améliorera le taux d'oxygène dissous dans la rivière.

Lors de la phase de chantier, les véhicules circulant aux abords du projet seront inspectés afin de vérifier qu'aucuns liquides ne contaminent les masses d'eau. Afin d'éviter toute contamination aux hydrocarbures, aucune aire de stockage de carburant ne sera réalisée.

Durant la phase d'exploitation, il n'y aura aucun rejet réalisé par la VLH dans la rivière. Excepté l'eau entrant dans la turbine qui est restituée au cours d'eau naturel dont les propriétés physico-chimiques devraient être améliorées. Des maintenances préventives, seront prévues annuellement afin de garantir le bon fonctionnement de l'installation. Une personne réalisera le gardiennage de la centrale et l'inspectera quotidiennement. D'autre part l'évacuateur d'embâcle prévu devant la VLH aura pour conséquence d'enlever les déchets les plus importants et permettra d'améliorer la qualité de l'eau.



#### Eaux souterraines

Le projet n'aura pas d'impact sur le niveau de la nappe de surface la plus proche. De plus, le projet n'utilise pas d'eau provenant de masses d'eau souterraine.

Il existe des connexions entre la rivière et la nappe phréatique. Les mesures de sécurité pour préserver la qualité de l'eau souterraine seront identiques à celle prise pour la qualité de l'eau superficielle.

Durant la phase d'exploitation, l'ouvrage hydroélectrique une fois mis en place, ne génère aucune pollution dans la rivière pouvant altérer la qualité des eaux souterraines.

#### Transport solide

La turbine installée étant ichtyocompatible, le projet a un impact positif sur le transport solide favorisant d'avantage, par rapport à la situation actuelle, le transit sédimentaire tout au long de l'année et particulièrement en période de fortes eaux lorsque la fonction d'« effacement » de la VLH est activée.

#### Paysage

L'aménagement n'est pas à proximité directe d'habitations. L'usine de production sera implantée sur un site industriel.

Durant la phase d'exploitation, le fonctionnement de la turbine s'effectue en grande partie sous l'eau (groupe VLH). De plus la technologie de la VLH nécessitant peu de génie civil, cette dernière sera parfaitement intégrée au paysage. Ainsi l'impact visuel du projet sera très limité.



Figure 1 : Photomontage de l'intégration de la VLH entre les deux bajoyers à l'extrémité gauche du seuil de Buxeuil.



#### Impacts sur le milieu biologique

#### Ecosystème terrestre

Le fonctionnement de la centrale hydroélectrique ne modifiera pas les conditions de vie actuelles des espèces dites patrimoniales présentent dans la zone.

De même, durant la phase d'exploitation, l'ouvrage hydroélectrique ne présentera pas de gêne pour l'écosystème terrestre.

#### Ecosystème aquatique

Actuellement, le seuil de Buxeuil est déjà équipé de dispositifs de continuité écologique : une passe à poisson pour la montaison accompagnée d'un système de radiopistage, une passe pour la dévalaison ainsi qu'une passe à anguille.

Par ailleurs, comme expliqué dans le CERFA nous avons conscience de l'enjeu important qu'est la protection des espèces migratrices, plus précisément l'alose, sur ce cours d'eau. Nous savons que des travaux doivent être réalisés au droit de chaque ouvrage dans le cadre du contrat territorial pour l'installation de passes à alose. Ainsi, nous pourrons participer à la conception, au financement et à la construction d'une passe à alose sur le seuil.

Enfin, la turbine installée étant ichtyocompatible, le projet a un impact positif sur l'écosystème aquatique favorisant d'avantage, par rapport à la situation actuelle, la dévalaison des espèces migratrices.

Durant la phase d'exploitation, cet ouvrage hydroélectrique ne présente pas de gêne pour l'écosystème aquatique.

#### Impacts sur le milieu humain

#### Impact socio-économique

Avec la construction de l'aménagement hydroélectrique, le projet participera au dynamisme économique local en faisant appel à des entreprises implantées dans la zone pour la réalisation du lot Génie Civil.

De plus, le projet pourrait avoir un impact touristique en proposant des visites dans le cadre d'un parcours alliant la découverte des différents usages de l'eau et la production d'énergie verte.

Enfin, l'installation de nouvelles techniques de production d'énergie est un élément à prendre en compte et peut être utilisé pour le développement local.

#### Impact sur la santé publique

Le projet ne rejette pas de gaz polluant dans l'air ou toute autre matière dans l'eau ou dans le sol. Il ne nuit donc pas à la santé publique. Bien que le bruit de la turbine soit inaudible (étant sous l'eau), une isolation phonique sera prévue pour les armoires de puissance afin de réduire une éventuelle propagation du bruit (onduleur

notamment). Le projet ne prévoit aucune augmentation du niveau sonore. L'accès aux ouvrages sera interdit au public. Une signalétique sera mise en œuvre pour informer la population des dangers liés au fonctionnement des ouvrages mais aussi sur les intérêts énergétiques, environnementaux et économiques.