

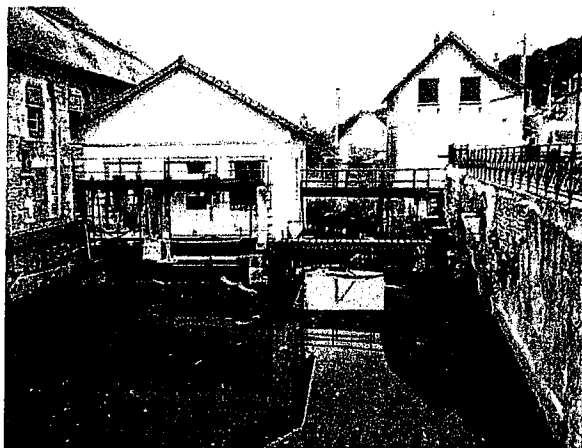


NCA Environnement
11 Allée Jean Monnet
86170 Neuville-de-Poitou
Tél. 05 49 00 43 20
Fax 05 49 00 43 30
Email : accueil@nca-env.fr
www.nca-env.fr
www.nca-methanisation.fr

Études et conseils en environnement
Assainissement collectif
Assainissement non collectif
Maîtrise d'œuvre
Protection des eaux
Hydraulique fluviale
Environnement et agriculture
Méthanisation
Gestion des milieux
Démarche d'insertion écologique
Inventaire faune et flore
Environnement et aménagement

Commune de
CHATEAUNEUF-SUR-CHER

RESUME NON TECHNIQUE
DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION LOI SUR L'EAU
EXPLOITATION DE LA FORCE HYDRAULIQUE DU CHER
PAR LA COMMUNE DE CHATEAUNEUF-SUR-CHER
POUR LE FONCTIONNEMENT DE LA MICROCENTRALE
ET DU STADE D'EAUX VIVES
DOCUMENT DEFINITIF



- Avril 2015 -



Première entreprise française à avoir obtenu
en avril 2011 l'AFAQ 26000 et en janvier 2012
la labellisation LUCIE pour son engagement dans
la RSE (Responsabilité Sociétale des Entreprises)
et le développement durable.



SAS au capital de 110 000 e
N° identification :
343 460 622 RCS Poitiers
APE : 7112B
N° TVA : FR 57 343 460 622

Résumé non technique - Dossier de demande d'autorisation Loi sur l'Eau - Exploitation de la force hydraulique du Cher par la commune de Châteauneuf-sur-Cher pour le fonctionnement de la microcentrale et du stade d'eaux vives

SOMMAIRE

I. INTRODUCTION	5
I.1 OBJET DU PRESENT DOCUMENT	5
I.2 DEROULEMENT DE L'ENQUETE PUBLIQUE	5
II. PRESENTATION DU PROJET	8
II.1 PORTEUR DU PROJET	8
II.2 LOCALISATION DU PROJET	8
II.3 NATURE DU PROJET	8
II.4 CADRE REGLEMENTAIRE DU PROJET	10
II.4.1 <i>Autorisation au titre de la Loi sur l'eau</i>	10
II.4.2 <i>Dispense d'étude d'impact</i>	10
III. ANALYSE DES INCIDENCES	13
III.1 ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE	13
III.2 INCIDENCES DU PROJET SUR LES MILIEUX ET LES USAGES	13
IV. MESURES CORRECTIVES PREVUES	16
IV.1 DESCRIPTION DES MESURES CORRECTIVES	16
IV.2 ANALYSE DES INCIDENCES	16
V. CONCLUSION	18

TABLE DES FIGURES

FIGURE 1. PLAN DE LOCALISATION DES TROIS OUVRAGES (SOURCE : SCAN 25 IGN)	9
--	---

TABLE DES TABLEAUX

TABLEAU 1. IDENTIFICATION DU PORTEUR DU PROJET	8
TABLEAU 2. RUBRIQUE APPLICABLE AU PROJET - EXTRAIT DE L'ANNEXE A L'ARTICLE R122-2 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT	10
TABLEAU 3. CLASSEMENT DU PROJET D'AMENAGEMENTS ET DE GESTION SELON LES RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE DE LA LOI SUR L'EAU - PRELEVEMENTS, REJETS, IMPACTS SUR LE MILIEU AQUATIQUE OU SUR LA SECURITE PUBLIQUE	12

I. INTRODUCTION

I.1 Objet du présent document

La commune de Châteauneuf-sur-Cher a engagé une étude pour la mise en conformité réglementaire des usages de l'eau et le rétablissement de la continuité écologique dans la traversée de la commune, étude réalisée par le bureau d'étude NCA Environnement. Cette démarche est rendue nécessaire par la non-conformité réglementaire de trois ouvrages ou installations situés sur le territoire de la commune :

- **Microcentrale hydroélectrique** ne possédant plus d'autorisation de fonctionnement valide : précédente autorisation d'utilisation de l'énergie hydraulique pour le surplus de la puissance fondée en titre arrivée à échéance en 2003 et nécessité de renouveler l'autorisation d'occupation du domaine public (cette demande fera l'objet d'une procédure à part) ;
- **Stade d'eaux vives** ne possédant plus d'autorisation de fonctionnement valide (précédente autorisation arrivée à échéance en mai 2009) ;
- **Barrage de Boissereau** permettant le fonctionnement de la microcentrale et du stade d'eaux vives non conforme à la réglementation en vigueur concernant la continuité écologique. La notion de continuité écologique peut être définie comme la libre circulation des organismes vivants et leur accès aux zones indispensables à leur reproduction, leur croissance, leur alimentation ou leur abri, le bon déroulement du transport naturel des sédiments ainsi que le bon fonctionnement des réservoirs biologiques

Conformément aux dispositions du Code de l'environnement, la commune de Châteauneuf-sur-Cher soumet à **l'enquête publique** un dossier détaillé sur le projet d'exploitation de sa microcentrale pour le surplus de la puissance fondée en titre et du stade d'eaux vives, et de mise en œuvre des mesures correctives prévues pour la restauration de la continuité écologique. Ce dossier, incluant une analyse des impacts du projet, a pour but **d'obtenir l'autorisation au titre de la Loi sur l'eau de 2006 d'exploitation de ces deux installations et de réalisation des travaux de restauration de la continuité écologique.**

Les pièces exigées par cette procédure pouvant être importantes et complexes, le Code de l'environnement prévoit qu'un résumé non technique accompagne le dossier, objet du présent document. Il s'adresse au lecteur désireux de prendre rapidement connaissance du projet. Pour une information plus complète, il conviendra de se référer au dossier complet.

I.2 Déroulement de l'enquête publique

Les enquêtes publiques relatives aux opérations susceptibles d'affecter l'environnement sont régies par les articles L123-1 à L123-19 du Code de l'environnement. Les principaux éléments concernant le déroulement de l'enquête publique sont retranscrits dans les paragraphes suivants.

Article L123-1

L'enquête publique a pour objet d'assurer l'information et la participation du public ainsi que la prise en compte des intérêts des tiers lors de l'élaboration des décisions susceptibles d'affecter l'environnement mentionnées à l'article L. 123-2. Les observations et propositions recueillies au cours de l'enquête sont prises en considération par le maître d'ouvrage et par l'autorité compétente pour prendre la décision.

Article L123-3

L'enquête publique est ouverte et organisée par l'autorité compétente pour prendre la décision en vue de laquelle l'enquête est requise (...).

Article L123-4

(...) L'enquête est conduite, selon la nature et l'importance des opérations, par un commissaire enquêteur ou une commission d'enquête choisie par le président du tribunal administratif ou le conseiller délégué par lui à cette fin parmi les personnes figurant sur les listes d'aptitude.

Article L123-5

Ne peuvent être désignées commissaire enquêteur ou membre de la commission d'enquête les personnes intéressées au projet à titre personnel ou en raison de leurs fonctions, notamment au sein de la collectivité, de l'organisme ou du service qui assure la maîtrise d'ouvrage, la maîtrise d'œuvre ou le contrôle de l'opération soumise à enquête.

Article L123-9

La durée de l'enquête publique ne peut être inférieure à trente jours. Par décision motivée, le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête peut prolonger l'enquête pour une durée maximale de trente jours, notamment lorsqu'il décide d'organiser une réunion d'information et d'échange avec le public durant cette période de prolongation de l'enquête.

Article L123-10

I. - Quinze jours au moins avant l'ouverture de l'enquête et durant celle-ci, l'autorité compétente pour ouvrir et organiser l'enquête informe le public :

- *De l'objet de l'enquête ;*
- *De la ou des décisions pouvant être adoptées au terme de l'enquête et des autorités compétentes pour statuer ;*
- *Du nom et des qualités du commissaire enquêteur ou des membres de la commission d'enquête, de la date d'ouverture, du lieu de l'enquête, de sa durée et de ses modalités ;*
- *De l'existence d'une évaluation environnementale, d'une étude d'impact ou, à défaut, d'un dossier comprenant les informations environnementales se rapportant à l'objet de l'enquête, et du lieu où ces documents peuvent être consultés (...).*

II. - L'information du public est assurée par tous moyens appropriés, selon l'importance et la nature du projet, plan ou programme, notamment par voie d'affichage sur les lieux concernés par l'enquête, par voie de publication locale ou par voie électronique (...).

Résumé non technique - Dossier de demande d'autorisation Loi sur l'Eau - Exploitation de la force hydraulique du Cher par la commune de Châteauneuf-sur-Cher pour le fonctionnement de la microcentrale et du stade d'eaux vives

La personne responsable du projet assume les frais afférents à ces différentes mesures de publicité de l'enquête publique.

Article L123-13

I. - Le commissaire enquêteur ou la commission d'enquête conduit l'enquête de manière à permettre au public de disposer d'une information complète sur le projet, plan ou programme, et de participer effectivement au processus de décision en lui permettant de présenter ses observations et propositions. Dans les conditions fixées par décret en Conseil d'Etat, la participation du public peut s'effectuer par voie électronique.

II. — Pendant l'enquête, le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête reçoit le maître d'ouvrage de l'opération soumise à l'enquête publique à la demande de ce dernier. Il peut en outre :

- Recevoir toute information et, s'il estime que des documents sont utiles à la bonne information du public, demander au maître d'ouvrage de communiquer ces documents au public ;*
- Visiter les lieux concernés, à l'exception des lieux d'habitation, après en avoir informé au préalable les propriétaires et les occupants ;*
- Entendre toutes les personnes concernées par le projet, plan ou programme qui en font la demande et convoquer toutes les personnes dont il juge l'audition utile ;*
- Organiser, sous sa présidence, toute réunion d'information et d'échange avec le public en présence du maître d'ouvrage.*

A la demande du commissaire enquêteur ou du président de la commission d'enquête et lorsque les spécificités de l'enquête l'exigent, le président du tribunal administratif ou le conseiller qu'il délègue peut désigner un expert chargé d'assister le commissaire enquêteur ou la commission d'enquête. Le coût de cette expertise est à la charge du responsable du projet.

Article L123-15

Le commissaire enquêteur ou la commission d'enquête rend son rapport et ses conclusions motivées dans un délai de trente jours à compter de la fin de l'enquête. Si ce délai ne peut être respecté, un délai supplémentaire peut être accordé à la demande du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête par l'autorité compétente pour organiser l'enquête, après avis du responsable du projet.

Le rapport doit faire état des contre-propositions qui ont été produites durant l'enquête ainsi que des réponses éventuelles du maître d'ouvrage.

Le rapport et les conclusions motivées sont rendus publics (...).

II. PRESENTATION DU PROJET

II.1 Porteur du projet

Le porteur du projet est la commune de Châteauneuf-sur-Cher, représenté par son maire William PELLETIER.

Nom	William PELLETIER Maire de la commune de Châteauneuf-sur-Cher
Numéro SIRET	211 800 586 00 011
Forme juridique	Commune
Adresse	Place de l'Hôtel de Ville 18190 CHATEAUNEUF-SUR-CHER
Téléphone	02.48.60.63.84
Courriel	mairie.chateauneuf.cher@orange.fr

Tableau 1. Identification du porteur du projet

II.2 Localisation du projet

Le projet concerne trois installations ou ouvrages existants, situés sur la commune de Châteauneuf-sur-Cher :

- Une microcentrale hydroélectrique située au niveau du bourg de Châteauneuf-sur-Cher, 5 rue Brune ;
- Un stade d'eaux vives situé légèrement en amont du bourg de Châteauneuf-sur-Cher ;
- Le barrage de Boissereau situé plus en amont au lieu-dit « Boissereau » et permettant la répartition du débit du Cher entre le canal d'aménée de la microcentrale (canal de Boissereau) et le Cher naturel (Cher court-circuité).

Un plan de localisation de ces trois ouvrages est présenté page suivante.

II.3 Nature du projet

Le projet objet du présent dossier est la **poursuite de l'exploitation, par la commune de Châteauneuf-sur-Cher, de la force hydraulique du Cher pour le fonctionnement de la microcentrale et du stade d'eaux vives** :

- Exploitation de la microcentrale pour la production d'énergie hydroélectrique revendue à EDF ;
- Exploitation du stade d'eaux vives : accueil de kayakistes de loisirs et de compétition.

Résumé non technique - Dossier de demande d'autorisation Loi sur l'Eau - Exploitation de la force hydraulique du Cher par la commune de Châteauneuf-sur-Cher pour le fonctionnement de la microcentrale et du stade d'eaux vives

La microcentrale hydroélectrique dispose d'une reconnaissance d'un droit fondé en titre pour une puissance estimée à 148 kW et un débit prélevé de 5 m³/s.

L'autorisation concerne donc l'exploitation de la microcentrale pour le surplus de la puissance maximale brute (correspondant à l'énergie hydraulique maximale susceptible d'être fournie par le cours d'eau au niveau de la microcentrale), soit 169 kW, un surplus de débit dérivé par le canal de Boissereau de 4,5 m³/s et un surplus de hauteur de chute brute au niveau de la microcentrale de 0,4 m.

Comme cela sera mis en évidence par la suite, le fonctionnement actuel de la microcentrale entraîne des impacts importants sur la continuité écologique, ce qui nécessite la mise en place de mesures correctives pour la restauration de la continuité écologique qui sont intégrées dans le projet.

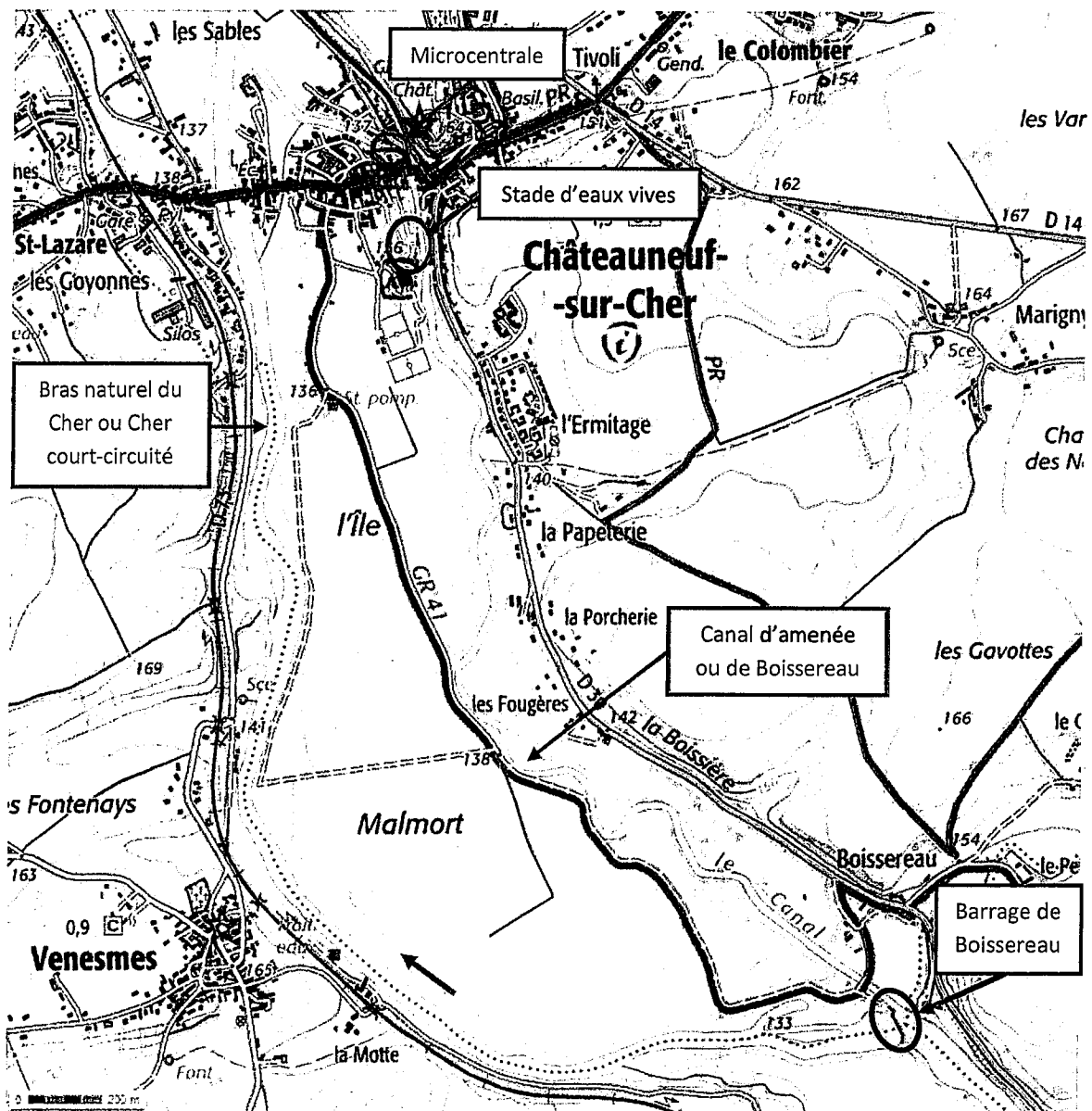


Figure 1. Plan de localisation des trois ouvrages (source : Scan 25 IGN)

II.4 Cadre réglementaire du projet

II.4.1 Autorisation au titre de la Loi sur l'eau

L'article R.214-1 du Code de l'Environnement, définit la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration relatives à la réalisation d'installations, d'ouvrages, de travaux et d'activités, suivant les dangers qu'ils présentent et la gravité de leurs effets sur la ressource en eau et les écosystèmes aquatiques.

Le projet global est concerné par plusieurs rubriques de la nomenclature comme cela est présenté dans le tableau pages suivantes. **Le projet global dépassant les seuils de déclaration de plusieurs rubriques de la nomenclature, il est soumis à autorisation au titre de la Loi sur l'eau.**

II.4.2 Dispense d'étude d'impact

L'étude d'impact est régie par le Code de l'environnement, plus précisément par les articles L122-1 à L122-3-5 de la partie législative et par les articles R122-1 à R122-16 de la partie réglementaire.

« Les projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements publics et privés qui, par leur nature, leurs dimensions ou leur localisation sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement ou la santé humaine sont précédés d'une étude d'impact. Ces projets sont soumis à étude d'impact en fonction de critères et de seuils définis par voie réglementaire et, pour certains d'entre eux, après un examen au cas par cas effectué par l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement. »

Le projet est concerné par la rubrique 25° de l'annexe à l'article R122-2 du Code de l'environnement précisant les travaux, ouvrages ou aménagements soumis à une étude d'impact, soit de façon systématique, soit après examen au cas par cas.

Catégories d'aménagements, d'ouvrages et de travaux	Projet soumis à étude d'impact	Projet soumis à la procédure de « cas par cas »
25° Installations destinées à la production d'énergie hydroélectrique	Installations d'une puissance maximale brute totale supérieure à 500 kW (...)	Installations d'une puissance maximale brute totale inférieure à 500 kW (...)

Tableau 2. Rubrique applicable au projet - Extrait de l'annexe à l'article R122-2 du Code de l'environnement

La microcentrale hydroélectrique de Châteauneuf-sur-Cher dispose d'une puissance maximale brute totale de 317 kW, inférieure au seuil des 500 kW. Elle est donc soumise à une procédure d'examen au cas par cas.

Une demande d'examen au cas par cas a été déposée par Monsieur le Maire de Châteauneuf-sur-Cher en date du 23 décembre 2013 auprès de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) de la région Centre, service instructeur pour cette procédure. **Le projet a été dispensé d'étude d'impact par l'arrêté préfectoral du 22 janvier 2014** portant décision dispensant de réalisation d'une étude d'impact dans le cadre de la demande d'examen au cas par cas en application de l'article R122-3 du Code de l'environnement.

III. ANALYSE DES INCIDENCES

III.1 Analyse de l'état initial du site

L'analyse de l'état initial du site, réalisé à partir d'une synthèse des données existantes, d'échanges avec les acteurs locaux, de reconnaissances et de mesures de terrain, permet d'identifier les principaux enjeux suivants :

- **Enjeux économiques :** deux activités économiques sont liées à l'alimentation du canal d'amenée : la microcentrale hydroélectrique et le stade d'eaux vives, dont le niveau de fréquentation est particulièrement important et qui constitue un attrait touristique non négligeable pour la commune ;
- **Enjeu de production d'eau potable :** la ressource exploitée par le captage d'eau potable situé sur la commune de Châteauneuf-sur-Cher est influencée par le niveau d'eau du canal de Boissereau ;
- **Enjeux piscicole et sédimentaire :** « le Cher de l'aval du barrage de Prat jusqu'à la confluence avec la Loire » a été classé en listes 1 et 2 pour l'Anguille, l'Alose, la Lamproie marine et les espèces holobiotiques, au titre de l'article L214-17 du Code de l'environnement (liste 2 : cours d'eau pour lesquels tout ouvrage existant doit être équipé pour lui permettre d'assurer le transport suffisant des sédiments ou la circulation des poissons migrateurs, dans un délai de 5 ans après la publication de la liste) ;
- **Enjeux environnementaux :** un site Natura 2000 au titre de la Directive Habitat est recensé au niveau de la zone d'étude : le site Natura 2000 « Coteaux, bois et marais calcaires de la Champagne berrichonne » (Zone Spéciale de Conservation - ZSC - FR2400520) ;
- **Enjeux patrimoniaux :** cinq monuments historiques inscrits de Châteauneuf-sur-Cher et de Venesmes sont situés à moins de 500 m du lit du Cher (basilique Notre-Dame-des-Enfants, ferme de la Maison-Neuve, château, ancien château d'Aigues-Mortes, Eglise collégiale Saint-Pierre) ;
- **Enjeux de loisirs :** pratiques de pêche et de canoë-kayak sur le cours du Cher.

III.2 Incidences du projet sur les milieux et les usages

L'analyse porte sur les incidences directes ou indirectes, temporaires et permanentes de l'exploitation de la microcentrale pour le surplus de la puissance fondée en titre (augmentation du débit dérivé par le canal de Boissereau de 4,5 m³/s et augmentation de la hauteur de chute brute au niveau de la microcentrale de 0,4 m).

Les principales conclusions de l'analyse des incidences du projet sur les milieux et les usages sont les suivantes :

- **Incidences quantitatives et qualitatives sur la ressource en eau :**
 - **Incidences hydrogéologiques :** le relèvement artificiel et la régularité de la ligne d'eau permis par la configuration actuelle du complexe hydraulique du Cher à Châteauneuf-sur-Cher ont pour effet d'augmenter le niveau de la nappe d'accompagnement du cours d'eau dans l'emprise du linéaire d'influence du barrage de Boissereau mais également en rive gauche du canal de Boissereau, perché par rapport au fond de vallée. L'exploitation de la microcentrale pour le surplus de la puissance fondée en titre, en renforçant l'alimentation du canal d'aménée, entraînera une conservation de cette configuration hydrogéologique ;
 - **Incidences sur les écoulements superficiels :** l'exploitation de la microcentrale pour le surplus de la puissance fondée en titre entraîne la dérivation d'un débit supplémentaire de 4,5 m³/s par rapport au débit fondé en titre, ce qui entraîne en conséquence une diminution de l'alimentation du cours naturel du Cher (Cher court-circuité) sur 4,3 km environ, ce débit étant restitué au Cher à l'aval du bourg de Châteauneuf-sur-Cher. Le barrage de Boissereau a par ailleurs un impact sur les écoulements à l'amont (ralentissement et homogénéisation des écoulements sur une distance d'environ 4 km en régime moyen). L'exploitation de la microcentrale pour le surplus de puissance fondée en titre peut entraîner une légère augmentation du linéaire d'influence, mais qui reste toutefois très limitée par rapport aux incidences liées au niveau d'exploitation fondée en titre ;
 - **Incidences sur la qualité des eaux superficielles :** le barrage de Boissereau n'a pas d'incidence marquée sur la qualité des eaux superficielles. Le projet n'est donc pas de nature à avoir une incidence sur cette qualité ;
 - **Incidences sur le risque inondation :** le projet n'est pas de nature à augmenter de manière significative le niveau d'eau sur le canal de Boissereau et n'aura donc pas d'incidence sur le risque inondation ;
- **Incidences sur le milieu naturel :**
 - **Incidences sur la continuité piscicole :** la microcentrale et le barrage de Boissereau constituent des obstacles à la libre circulation des espèces piscicoles. La microcentrale entraîne également un risque de mortalité à la dévalaison lors du fonctionnement des turbines. Des dispositifs de franchissement ont été mis en place lors de la construction du parcours d'eaux vives, mais leur attractivité et donc leur efficacité apparaissent limitées en régime de moyennes eaux. L'attractivité piscicole est par ailleurs en faveur du bras naturel du Cher en aval de Châteauneuf-sur-Cher, au niveau duquel se trouve le barrage infranchissable de Boissereau. La dérivation d'un débit plus important par le canal de Boissereau par rapport au droit fondé en titre sera de nature à augmenter cet impact ;
 - **Incidences morphologiques et hydro-sédimentaires :** le barrage de Boissereau constitue un obstacle au libre transit des sédiments (accumulation de sédiments fins

à l'amont du barrage et déficit sédimentaire localement au niveau du lit naturel du Cher à l'aval) ;

- **Incidences sur les écosystèmes aquatiques et rivulaires** : le barrage de Boissereau a tendance à réduire la diversité des habitats aquatiques à l'amont, en favorisant l'apparition d'une faune aquatique et d'une végétation plus caractéristiques des eaux calmes, et en réduisant les zones de reproduction potentielles pour la faune piscicole (ennoisement de radiers). L'exploitation de la microcentrale pour le surplus de la puissance fondée en titre n'est pas de nature à augmenter de manière significative cet impact ;
- **Incidence sur le site Natura 2000** : le barrage de Boissereau a des incidences sur les habitats aquatiques d'intérêt communautaire à l'amont (du fait de l'ennoisement des zones de radiers) et sur la faune aquatique d'intérêt communautaire (à cause de la rupture de la libre circulation piscicole). Il offre paradoxalement des habitats d'eaux lentes favorables à deux espèces d'intérêt communautaire (Bouvière et Cordulie à corps fin). La dérivation d'un débit plus important par le canal de Boissereau par rapport au débit fondée en titre entraînera une réduction de l'alimentation du Cher court-circuité à l'aval du barrage de Boissereau potentiellement préjudiciable aux habitats aquatiques d'intérêt communautaire. Cette incidence est toutefois à relativiser car ce même type d'habitat se retrouve sur le bras de décharge total à l'aval de la microcentrale et du stade d'eaux vives. Le projet n'a en revanche aucun impact sur les habitats rivulaires, les mammifères, les oiseaux et les insectes d'intérêt communautaire ;
- **Incidences sur le milieu humain** :
 - **Incidences sur le bruit** : même si la microcentrale hydroélectrique potentiellement source de bruit (bruit lié à la chute, à la gestion des vannes ou bruit des turbines et des alternateurs) est située dans le bourg de Châteauneuf-sur-Cher à proximité d'habitations, son exploitation pour le surplus de la puissance fondée en titre n'est pas de nature à avoir une incidence significative sur le bruit par rapport à l'exploitation fondée en titre ;
 - **Incidences sur le paysage** : les incidences du projet sur le paysage sont jugées nulles car il n'entraîne pas de modification de la configuration du site ni de la microcentrale en elle-même intégrée au tissu urbain existant, les installations utilisant la force hydraulique de l'eau étant par ailleurs présentes dans le bourg de Châteauneuf-sur-Cher depuis plusieurs siècles ;
 - **Incidences sur les usages** : la dérivation d'un débit plus important par le canal de Boissereau par rapport au débit fondée en titre aura une incidence positive sur l'exploitation de la microcentrale et le fonctionnement du stade d'eaux vives. L'exploitation du captage d'alimentation en eau potable et les pratiques de pêche ne seront pas impactées par le projet. Seules les conditions de pratiques du canoë-kayak sur le Cher sont impactées par la présence du barrage de Boissereau (barrage infranchissable).

IV. MESURES CORRECTIVES PREVUES

IV.1 Description des mesures correctives

L'étude d'incidences réalisée met en évidence les impacts importants des ouvrages sur la continuité écologique, nécessitant la mise en œuvre de mesures correctives (mesures permettant de réduire un impact identifié voire de l'annuler, à rechercher en premier lieu et au maximum).

Le scénario d'intervention retenu prévoit les aménagements et dispositions suivantes :

- **Mise en place d'une passe à poisson en berge rive gauche du barrage de Boissereau** et aménagement localisé de la berge en aval pour améliorer les conditions d'attractivité et d'accessibilité à l'ouvrage par la faune piscicole ;
- **Aménagements ponctuels pour améliorer les conditions de montaison ou de dévalaison au niveau d'ouvrages existants :**
 - Redisposition de blocs au niveau de la passe rustique en aval du stade d'eaux vives ;
 - Mise en place d'une grille de protection piscicole en amont de la microcentrale et d'une goulotte de dévalaison ;
- **Réfection du génie civil du barrage de Boissereau et intégration d'ouvrages mobiles** pour la gestion du niveau d'eau et du transit sédimentaire ;
- **Mise en place de rampes et d'un cheminement piéton en rive droite du barrage de Boissereau** pour faciliter son franchissement par les kayakistes ;
- **Mise en place d'un règlement d'eau global à l'échelle du complexe hydraulique de Châteauneuf-sur-Cher définissant des consignes de gestion des niveaux d'eau** au barrage de Boissereau et en amont de la microcentrale en fonction des débits du Cher, de manière à optimiser le fonctionnement de la passe à poisson, d'améliorer significativement le transit des sédiments au niveau du barrage de Boissereau et d'éviter tout conflit d'usage.

Ces mesures supposent des contraintes de gestion et d'entretien qui seront à la charge de la commune de Châteauneuf-sur-Cher, propriétaire des ouvrages.

IV.2 Analyse des incidences

Les principales conclusions de l'analyse des incidences des mesures correctives sont les suivantes :

- **Incidences hydrauliques et hydromorphologiques :**
 - Les aménagements et modalités de gestion retenus permettront d'assurer une répartition des débits au niveau du barrage de Boissereau en faveur du bras naturel du Cher court-circuité (le bras naturel concentrera les 2/3 du débit en situation de basses eaux et en régime médian, les 3/4 du débit en régime moyen et environ 85%

du débit en situation de hautes eaux annuelles), tout en conservant le niveau d'alimentation du canal d'aménée en situation de plus basses eaux ;

- Ils entraîneront une légère diminution des niveaux d'eaux sur le Cher en amont du barrage de Boissereau (diminution de 10 à 30 cm par rapport à la situation actuelle en fonction de la configuration des ouvrages et de la situation hydrologique considérées), qui permettra de recouvrir un linéaire d'écoulement plus courant d'environ 600 m en queue de la zone d'influence actuelle pour le régime médian ;
- Ils permettront d'améliorer le transit sédimentaire au niveau du barrage de Boissereau ;

● **Incidences sur le milieu :**

- **Incidences générales sur le milieu :** les mesures retenues permettront d'améliorer de manière significative la continuité piscicole au niveau de la zone d'étude, et d'offrir ainsi l'accès à des zones de reproduction sur le Cher amont pour les espèces piscicoles en provenance de l'aval. Ils amélioreront de manière générale le fonctionnement du milieu aquatique à l'amont de la zone d'influence du barrage (linéaire d'écoulement plus courant reconquis) et sur le bras naturel du Cher, tout en maintenant les possibilités de vie aquatique sur le canal d'aménée ;
- **Incidences sur la zone Natura 2000 :** l'implantation des ouvrages en berges au niveau du barrage de Boissereau auront un impact négatif sur les habitats rivulaires d'intérêt communautaire (forêts alluviales). Cet impact apparaît « compensé » par le gain d'habitat rivulaire généré par le remblai de l'encoche d'érosion à l'aval de la passe, le reboisement prévu en phase travaux et par les bénéfices attendus des mesures de restauration de la continuité écologique sur les habitats et les espèces aquatiques d'intérêt communautaire ;

● **Incidences sur les usages :**

- Les aménagements retenus permettront d'améliorer de manière significative la pratique du canoë-kayak sur le Cher (contournement du barrage de Boissereau) ;
- Ils n'auront pas d'impacts sur l'exploitation du captage d'alimentation en eau potable ni sur les pratiques de pêche actuelles ;
- Ils pourront légèrement renforcer la concurrence d'usage entre l'exploitation de la microcentrale hydroélectrique et le stade d'eaux vives du fait de l'alimentation préférentielle du bras naturel du Cher, le stade d'eaux vives gardant toutefois la possibilité de fonctionner en circuit fermé grâce à ces pompes (même si cela suppose un coût de fonctionnement plus important).

Par ailleurs, toutes les mesures seront prises **en phase travaux** pour limiter les impacts potentiels sur le milieu (choix de la période d'intervention, travaux hors d'eau, limitation des risques de pollution et de mortalité piscicole, gestion des déchets, travaux de génie végétal sur les zones déboisées) et assurer la sécurité publique (suivis pluviométrique et hydrologique).

V. CONCLUSION

Les installations et ouvrages présents depuis plusieurs années au niveau de la commune de Châteauneuf-sur-Cher ont des impacts sur les écoulements superficiels, sur la continuité piscicole, sur le transit sédimentaire, sur les écosystèmes aquatiques et la pratique du canoë-kayak. La configuration actuelle du site crée toutefois des conditions favorables à un certain nombre d'usages et à certains écosystèmes aquatiques. L'exploitation de la microcentrale pour le surplus de la puissance fondée en titre et du stade d'eaux vives est susceptible d'amplifier légèrement ces impacts.

Les mesures correctives proposées dans le cadre du projet permettront d'améliorer de manière significative la continuité piscicole et le transit sédimentaire au niveau du complexe hydraulique du Cher à Châteauneuf-sur-Cher, mais également de faciliter le franchissement du barrage de Boissereau par les canoës-kayaks tout en garantissant les différents usages. Les impacts de ces aménagements apparaissent très limités par rapport aux gains significatifs attendus. Toutes les mesures seront par ailleurs prises en phase travaux pour limiter les impacts potentiels sur le milieu