

Enquête publique portant sur une déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU de la commune de Quincy et sur la demande de permis de construire en vue de l'implantation d'une centrale photovoltaïque au lieu-dit "l'île " sur la commune de Quincy

Annexes

Annexe A : procès-verbal de synthèse du commissaire enquêteur

Procès-verbal remis à la société EDF Renouvelables France par le commissaire enquêteur, le vendredi 1^{er} décembre 2023.

Ce document est composé de 8 pages.

En annexe, le tableau analysant les 11 observations suivant les 4 thèmes retenus (3 pages)

Annexe B : mémoire en réponse de la EDF Renouvelables France

Document transmis par la société EDF Renouvelables France, le 6 février 2023, au commissaire-enquêteur en réponse au procès-verbal.

Ce document est composé de 86 pages (dont une annexe de 63 pages).

Annexe C : Arrêté d'enquête publique

Arrêté prescrivant l'enquête publique du préfet du Cher n° DDT 2023-341 du 29 septembre 2023.

Annexe D : Avis d'enquête publique

Avis d'ouverture de l'enquête publique.

Annexe E : Annonces légales

Annonces légales parues le 6 octobre 2023 et le 27 octobre 2023 dans *Le Berry Républicain*, et le 5 octobre 2023 et le 26 octobre 2023 dans *L'Echo du Berry*

Annexe A : procès-verbal de synthèse du commissaire enquêteur

Procès-verbal remis à la société EDF Renouvelables France par le commissaire enquêteur, le vendredi 1^{er} décembre 2023.

Ce document est composé de 8 pages.

En annexe, le tableau analysant les 11 observations suivant les 4 thèmes retenus (3 pages)

Sébastien Bouillon
Commissaire-enquêteur

EDF Renouvelables France
Cœur Défense - Tour B
100 Esplanade du Général de Gaulle
92932 Paris La Défense Cedex

À Quincy, le 1er décembre 2023

Madame, Monsieur,

J'ai été désigné par le tribunal administratif pour conduire l'enquête publique portant sur une déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU de la commune de Quincy et sur la demande de permis de construire en vue de l'implantation d'une centrale photovoltaïque au lieu-dit "l'île ", sur la commune de Quincy (181220).

Le préfet du Cher a prescrit et défini les modalités de l'enquête publique dans l'arrêté n°DDT 2023-341 en date du 29 septembre 2023. L'enquête publique se déroulait du lundi 23 octobre 2023 au vendredi 24 novembre 2023 inclus, soit durant 33 jours consécutifs. La phase durant laquelle le public peut s'informer sur le projet et me communiquer ses observations et contre-propositions est donc terminée.

Je vous informe que 11 observations écrites ont été déposées dans le registre :

- 7 observations ont été inscrites directement dans le registre.
- 3 observations ont été adressées par mail.

Au cours de mes cinq permanences, j'ai rencontré six des onze personnes ayant déposé une observation. À chaque fois, les échanges ont été riches. Ils ont duré souvent quasiment les 3h00 de permanence. Ils ont porté sur de nombreux sujets. Les remarques inscrites dans le registre par ces personnes ne reprennent pas l'ensemble des sujets abordés lors de nos discussions. Comme le demande la réglementation, j'ai également pris en compte dans ce procès-verbal le contenu de mes échanges oraux¹.

¹ Article R123-18 du code de l'environnement : [...] Après clôture du registre d'enquête, le commissaire enquêteur [...], dans un délai de huit jours, le responsable du projet, plan ou programme et lui communique les observations écrites et orales consignées dans un procès-verbal de synthèse. Le délai de huit jours court à compter de la réception par le commissaire enquêteur [...] du registre d'enquête et des documents annexés. Le responsable du projet, plan ou programme dispose d'un délai de quinze jours pour produire ses observations..

Quatre personnes ont déposé une observation en faisant référence à leur fonction ou à la structure qu'ils représentent. Il s'agit de :

- M. Pascal Rapin, maire de Quincy (observation n°5 – favorable au projet).
- Mme Agnès Delannoy, première adjointe de la mairie de Quincy (observation n°10 – favorable au projet).
- M. Gérard Rollin, chef du service commercial éolien et solaire de la société Colas (observation n°2 – favorable au projet).
- M. Christian Roy, président de l'association de Ballan Nature Environnement (observation n°1 – défavorable au projet).

Les autres observations ont été déposées à titre personnel.

J'annexe à ce procès-verbal un tableau détaillant le contenu de ces 11 observations :

- 5 sont favorables au projet.
- 2 sont défavorables au projet.
- 4 observations ne sont pas conclusives, mais émettent des interrogations sur le projet.

Afin de faciliter le traitement des observations, j'ai pris l'option de les regrouper suivant quatre thématiques. Le tableau m'ayant permis de réaliser cette analyse est annexé à ce procès-verbal. La somme du nombre d'occurrences est supérieure au nombre d'observations, car certaines abordaient plusieurs thèmes.

	THÈME	OCCURRENCE
1	Considération générale sur les projets photovoltaïques au sol	4
2	Panneaux flottants	3
3	Aspect économique du projet	3
4	Aspect technique du projet	2

Après la clôture de l'enquête publique, le code de l'environnement prévoit que je vous communique, dans les huit jours, les observations écrites et orales recueillies au cours de l'enquête publique, ainsi que mes interrogations sur le dossier. Ces dernières ont pour objet de mieux comprendre le projet soumis à enquête publique. Elles s'appuient sur l'ensemble des éléments que j'ai recueillis durant l'enquête publique au travers :

- Des observations contenues dans le registre d'enquête publique.
- De mes échanges oraux avec le public.
- De ma lecture du dossier soumis à enquête publique.
- Des différents avis joints au dossier d'enquête publique.
- De mes échanges lors de la réunion de préparation organisée le jeudi 19 octobre 2023 après-midi à la mairie de Quincy en présence de monsieur Pascal Rapin, maire de la commune de Quincy, et de monsieur Sylvain, Le Roux, chef de projet chez EDF Renouvelables France sur ce dossier.

- De ma visite du site d'implantation à l'issue de cette réunion, accompagné par monsieur Pascal Rapin, maire de la commune de Quincy, de monsieur Sylvain, Le Roux, chef de projet chez EDF Renouvelables France et par le propriétaire du terrain concerné par le projet.
- De mes différents échanges oraux lors de mes cinq permanences avec monsieur Pascal Rapin, maire de la commune de Quincy et madame Agnès Delannoy, première adjointe de Quincy.

Dans votre mémoire en réponse, vous pouvez me communiquer des compléments d'informations que vous trouvez utiles à apporter à la lecture des observations, puis vous pouvez répondre aux questions posées dans ce procès-verbal. Ce document doit me parvenir dans un délai de quinze jours. Elles m'aideront à forger mon opinion et argumenter mes conclusions.

Un mois après la clôture de l'enquête publique, je remettrai mon rapport au préfet du Cher contenant mon avis personnel et motivé sur le projet. Mes conclusions pourront prendre trois formes :

- Favorable.
- Favorable avec réserves. Si les réserves ne sont pas levées, l'avis est réputé défavorable.
- Défavorable.

1 OBSERVATIONS SUR LE THEME « CONSIDERATION GENERALE SUR LES PROJETS PHOTOVOLTAÏQUES »

Les observations 1, 5, 7 et 10 abordent des considérations générales sur les projets photovoltaïques. Les observations 1 et 7 sont défavorables au projet en mettant en avant l'artificialisation des terres.

2 OBSERVATIONS SUR LE THEME « PANNEAUX FLOTTANTS »

L'observation n°4 porte sur le risque lié à une crue :

D'après le PPRi du Cher rural (II.2.7 – Mesures de réduction de la vulnérabilité - résistance des constructions), les projets nouveaux et les projets d'aménagement des constructions, installations et ouvrages existants doivent être conçus pour résister aux effets auxquels ils peuvent être soumis lors d'une crue correspondant à celles prises en compte par le PPRi du Cher rural, soit du fait de la hauteur ou de la durée de la submersion, soit du fait de la vitesse du courant, soit du fait des objets divers apportés ou transportés par les eaux. Comment les modules flottants, prévus pour un marnage de 30 à 40 centimètres, résisteront-ils aux plus fortes crues (dont la fréquence risque de s'accroître)? La zone est référencée avec des hauteurs de submersions supérieures à 2 mètres. La fixation par ancrage au fond prévue est-elle capable d'absorber le delta de hauteur des eaux ou les panneaux sont-ils submersibles ? Dans la mesure de réduction R.2.2s de l'étude d'impact il n'est question que des panneaux au sol, il n'y a aucune précision sur les panneaux flottants.

Le dossier indique que :

- La centrale photovoltaïque sera implantée à proximité du Cher, en zone inondable : l'aire d'étude immédiate est principalement située en zone A2. Une hauteur de submersion d'un mètre peut donc être redoutée sur l'emprise du projet.
- La mesure R2.2s détaille les dispositifs techniques limitant les impacts liés au risque inondation : partie basse des panneaux photovoltaïques sera implantée à la hauteur de référence des plus hautes eaux connues, structures utilisées pour supporter les panneaux sont aptes à résister au courant et à d'éventuels embâcles... Ces mesures concernent les équipements installés sur terre.
- Le marnage naturel observé sur une année est d'environ 40 cm d'amplitude.
- Chaque îlot de panneaux photovoltaïques flottants sera maintenu à l'aide d'ancrages afin de contrôler leur dérive provoquée principalement par le vent et le marnage de la retenue. Cette limitation de mouvement sur le plan d'eau est nécessaire pour éviter d'arracher les câbles de puissance reliant les îlots aux transformateurs ; éviter une rotation des îlots afin de conserver l'orientation optimale des panneaux solaires ; éviter les chocs des îlots entre eux ou avec les berges, qui pourraient dégrader les flotteurs.

Question 1. :

- a) Pouvez-vous compléter les éléments présents dans le dossier par rapport aux interrogations levées dans cette observation ?
- b) La nécessité de limiter les mouvements des flotteurs autour de 40 cm semble contradictoire avec la prise en compte d'une crue avec subversion d'un mètre. On pourrait imaginer que les câbles soient arrachés par la force des flotteurs immergés. Les panneaux seraient alors emportés par la crue et pourraient devenir des agresseurs potentiels de biens ou de personnes. Pouvez-vous détailler le scénario d'une immersion du bassin avec 1 mètre d'eau ?
- c) Le sommaire de l'étude d'impact fait référence à une étude hydraulique et risques d'embâcles en annexe 16, mais le document n'est pas présent dans le dossier. Pouvez-vous le joindre à votre mémoire en réponse ?

L'observation n°8 et n°11 portent sur les conséquences des panneaux photovoltaïques flottants sur l'environnement :

Quel impact sur le milieu aquatique puisque les panneaux posés sur le plan d'eau en période de canicule vont accumuler une température élevée?

Est-ce que les panneaux flottants ne viennent pas empêcher la circulation d'une faune et d'une flore qui vit en surface ?

Est-ce que les panneaux flottants ne viennent pas empêcher l'accès à une ressource alimentaire nécessaire aux oiseaux et aux animaux dont l'habitat est le plan d'eau et ses rives ?

Le lac sur la parcelle du projet fait 10 ha, il sera recouvert à 57% par l'installation photovoltaïque. L'impact sur la luminosité est bien pris en compte dans l'étude d'impact (point 7.2.3.1). Néanmoins, ce n'est qu'une estimation à priori, il n'y a pas d'étude sur ce

type d'installation à laquelle se référer. Le projet de Quincy sera donc une zone cobaye. Il n'est en aucun cas mentionné l'influence du projet sur l'oxygénation du lac. L'augmentation de la température de surface par induction des panneaux (60°) ainsi que la perte des mouvements naturels à la surface sur près de 60% de la superficie du lac ne devraient pas être sans conséquence. Ce n'est pas que le milieu aquatique qui sera impacté, mais l'ensemble de la faune du périmètre.

La réponse à la MRAE rappelle les actions en lien avec la préservation de la biodiversité et des milieux proposées par EDF renouvelables.

Question 2. :

- a) *Souhaitez-vous préciser certains éléments présents dans le dossier par répondre aux éléments apportés par cette observation ?*
- b) *Y aura-t-il un impact des panneaux photovoltaïques flottants sur la température de l'eau du bassin ?*
- c) *Combien de centrales photovoltaïques avec des panneaux photovoltaïques flottants sont en exploitation aujourd'hui en France et sur la région Centre ? La société EDF Renouvelables exploite-t-elle déjà ce type de centrale flottante ?*

3 OBSERVATIONS SUR LE THEME « ASPECTS ECONOMIQUES »

Question en lien avec l'observation n°5 :

Le dossier indique que les retombées fiscales du projet photovoltaïque de Quincy sont estimées à environ 100 000 €/an pour la commune de Quincy. A l'échelle intercommunale, les retombées fiscales pour la communauté de communes Cœur de Berry s'évaluent à environ 9 000 €/an. A une échelle plus large, le projet photovoltaïque pourrait générer près de 155 000 €/an de recettes fiscales par an pour l'ensemble des collectivités locales (commune, EPCI, Département et Région). Ces retombées fiscales proviennent notamment de l'IFER. Le dossier indique que cette taxe s'élève à 7 400 €/MW au 1er janvier 2017.

Question 3. :

- a) *Est-ce que les sommes présentées dans le dossier, basées sur les taxes de 2017, correspondent toujours aux recettes que touchera la commune de Quincy et la communauté de communes Cœur de Berry ?*
- b) *Des évolutions fiscales sont-elles attendues dans le secteur du photovoltaïsme ?*
- c) *Quand seront versées ces premières retombées fiscales aux collectivités bénéficiaires ? (acceptation du permis de construire ou début de production ou après la première année d'exploitation...)*

4 OBSERVATIONS SUR LE THEME « ASPECTS TECHNIQUES »

L'observation n°9 porte sur la provenance des panneaux :

Le mémoire en réponse d'EDF Renouvelables à l'avis de la MRAE explique la raison d'avoir pris comme hypothèse des panneaux provenant de Chine : il s'agit de ne pas sous-estimer le bilan carbone et énergétique du projet.

Question 4. :

- a) Depuis la rédaction du dossier, est-ce que EDF Renouvelables a avancé sur le choix du fournisseur de panneaux solaires ?
- d) Est-ce que des fournisseurs européens sont susceptibles de répondre à l'appel d'offres qui sera passé pour la centrale solaire de Quincy ?
- e) Quel est l'impact du pays de provenance des panneaux sur le bilan carbone et énergétique du projet (entre des panneaux produits en Chine et en France par exemple) ?

L'observation 8 pose plusieurs questions :

Je détaille ci-dessous celles qui n'ont pas été traitées dans une autre partie du procès-verbal.

Par souci de transparence peut-on avoir connaissance du coût mensuel de la location du terrain agricole ?

Le dossier indique que « les surfaces occupées par les panneaux et leurs infrastructures sont louées aux propriétaires fonciers pendant 22 ans, durée de location du bail emphytéotique, renouvelable pour deux périodes de 10 ans. Le propriétaire des terrains percevra donc un loyer de la part d'EDF Renouvelables. »

Question 5. :

- a) La société EDF Renouvelables peut-elle préciser le montant du loyer ?

Combien de caméras de surveillance sont prévues sur le site ?

Le dossier indique que la sécurité et surveillance des installations seront assurées par des caméras et détecteurs.

Question 6. :

- a) Pouvez-vous apporter des précisions sur ces systèmes (nombre de caméras, type de détecteur...) ?

Par souci de transparence est-ce que la chambre d'agriculture du Cher (sachant que certaines chambres d'agriculture servent d'intermédiaire) intervient dans la mise en relation entre les agriculteurs et les sociétés d'installation et de gestion du Photovoltaïsme.

Le dossier indique que « dans le but de correspondre le plus justement possible à la doctrine nationale de développement d'un parc photovoltaïque au sol et au cadre réglementaire de l'Appel d'Offres de la CRE, EDF Renouvelables priorise la prospection de site pour le développement d'installation solaire au sol de la manière suivante : l'ensemble des sites dégradés éligibles au cas 3 de l'AO CRE ; les délaissés de zones industrielles, commerciales ou artisanales ; les terrains naturels communaux et n'ayant pas fait l'objet de subventions ; les terrains naturels privés et n'ayant pas fait l'objet de subventions ».

Question 7. :

- a) Pouvez-vous indiquer comment ce projet a vu le jour ? Le site a-t-il été identifié lors d'un travail de prospection de la société EDF Renouvelables ou la société a-t-elle été sollicitée directement (par une collectivité, par le propriétaire...) ?

Vous estimez à 6 km le poste de transformation disponible? En raison de l'enfouissement des câbles électriques, combien d'arbres sur le trajet vont être abattus?

Le dossier indique que « l'objectif est que la centrale photovoltaïque soit raccordée au poste électrique de Mehun-sur-Yèvre, situé à environ 3,5 km à vol d'oiseau du projet avec un linéaire de raccordement estimé à 6,2 km. » Il contient également un chapitre sur les incidences prévisibles du raccordement potentiel au réseau

Question 8. :

a) Avez-vous des informations complémentaires depuis la rédaction du dossier (confirmation du poste de raccordement par ENEDIS, traversée de l'autoroute...)?

Combien de degrés peut atteindre la surface d'un module?

Quel impact pour la terre recouverte par des modules qui accumuleront une chaleur élevée en période de canicule?

Le dossier indique que « la température atteinte par les modules peut avoisiner 60°C, ce qui pourrait entraîner deux phénomènes : la formation d'îlots thermiques et une mortalité pour les insectes qui chercheraient à se poser sur les panneaux surchauffés »

Question 9. :

a) Souhaitez-vous compléter les éléments présents dans le dossier par rapport aux interrogations levées sur les impacts provoqués par la modification locale de la température locale ?

Reflet et éblouissement quels impacts pour les oiseaux qui occupaient les alentours du plan d'eau ?

Le dossier précise les effets optique et d'éblouissement sur les activités humaines.

Question 10. :

a) Est-il connu un impact de ces effets optiques sur la faune ?

Sur quelle étude vous appuyez-vous pour garantir que la puissance des Méga Watt obtenues n'aura pas d'effet délétère sur la faune, la flore et le milieu aquatique ?

Le dossier contient en annexe une analyse du risque sanitaire liés aux champs électromagnétiques.

Question 11. :

a) Souhaitez-vous apporter des éléments complémentaires sur des études portant sur d'autres éventuels effets des centrales photovoltaïques sur la faune et la flore ?

Quelle est la composition précise des panneaux voltaïques dit de dernière génération?

Quelle est la composition précise des structures qui supportent les panneaux voltaïques?

Le dossier contient un tableau détaillant la composition des différents matériaux constitutifs d'un panneau solaire classique . Il est indiqué également que la composition des structures supports est en acier.

Question 12. :

a) Souhaitez-vous compléter les éléments présents dans le dossier ?

Question en lien avec l'observation n°10 :

L'observation évoque la mise en place d'éléments de types pédagogiques pour l'information des différents publics.

Question 13. :

- a) *Le dossier ne fait pas état d'un affichage de panneaux d'information lisibles de l'extérieur du parc photovoltaïque pour communiquer sur la centrale électrique. Est-ce que des actions de communication sont envisagées par la société EDF Renouvelables ?*
- b) *Est-ce que des visites scolaires dans le parc sont envisageables, ou les règles de sécurité et d'organisation rendent difficile ce type de visite ?*

5 QUESTIONS COMPLEMENTAIRES DU COMMISSAIRE ENQUETEUR :

Question 14.:

- a) *La partie terrestre de la centrale photovoltaïque sera entourée d'une clôture de 2 632 m en grillage à maille soudée de 2 m de hauteur. Le dossier n'indique pas que cette clôture sera équipée de passage pour petits animaux. Est-ce que ces éléments sont néanmoins prévus ?*

Question 15.:

- a) *Pouvez-vous indiquer comment a été assuré l'affichage réglementaire et complémentaire (lieu d'implantation de panneaux, date de mise en place, autres vecteurs d'information :...)?*

Je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de mes sentiments distingués.

Sébastien Bouillon
Commissaire enquêteur



Représentant de la société
EDF Renouvelables France

Pièces jointes :

- Copie intégrale du registre d'enquête publique.
- Tableau analysant les 11 observations écrites déposées sur le registre suivant les 4 thèmes retenus.

N°	ORIGINE	DATE	NOM	PRENOM	ADRESSE & PRECISION	OBSERVATION	FAVORABLE	DEFAVORABLE	NON CONCLUSIF	THEME 1 : considération générale sur les projets photovoltaïques au sol	THEME 2 : panneaux flottants	THEME 3 : Aspect économique du projet	THEME 4 : Aspect technique du projet	
11							5	2	4	4	3	3	2	
1	mail	4,52E+04	Roy	Christian	Pt de Ballan Nature Environnement (Association loi 1901)	Personne ne conteste que la transition vers les énergies renouvelables est indispensable car elle s'appuie sur le constat des impacts dramatiques qu'a eu et a encore l'exploitation des ressources fossiles. Mais sacrifier les ressources vitales que sont les espaces naturels agricoles et forestiers (enaf), pour les transformer en sols morts couverts de panneaux photovoltaïques, c'est faire un nouveau contre-sens écologique aussi dramatique que celui des énergies fossiles. Stériliser des terres essentielles à la vie, la nôtre et celle du vivant, au profit d'un besoin secondaire non vital - produire de l'électricité - cela n'a pas de sens. Aveuglement ou cynisme économique ? Dans tous les cas, vu avec le simple bon sens, ce projet appelle un rejet catégorique. Il est inimaginable que l'État laisse prospérer de tels projets contraires à l'intérêt général alors que les installations photovoltaïques ont toute leur place sur les toits des bâtiments publics et privés qui ne manquent pas. Non à ce projet !		x		x				
2	mail	4,52E+04	Rollin	Gérard	Chef de service commercial Eolien et Solaire COLAS FRANCE 1, rue du Colonel Pierre Avia 75730 PARIS CEDEX	Monsieur le Commissaire Enquêteur, Notre société, spécialisée dans les travaux de terrassement, plateformes et réseaux, emploie près de 200 personnes dans le département du Cher. Une part importante de notre activité est liée au développement des énergies renouvelables dans ce département. C'est pourquoi, en tant qu'employeur et entrepreneur du territoire, nous apportons notre soutien plein et entier à ce projet. Il pourrait mobiliser 6 personnes pendant 3 mois environ. Cordialement,	x					x		
3	registre	4,53E+04	Houssier	Nathalie	12B grande rue 18120 Quincy	Avis favorable au projet photovoltaïque sur la commune de Quincy	x							
4	mail	4,53E+04	Paravicini	Rahel	18100 Vierzon <parahel18@gmail.com	D'après le PPRI du Cher rural: II.2.7 – Mesures de réduction de la vulnérabilité Résistance des constructions Les projets nouveaux et les projets d'aménagement des constructions, installations et ouvrages existants doivent être conçus pour résister aux effets auxquels ils peuvent être soumis lors d'une crue correspondant à celles prises en compte par le PPRI du Cher rural, soit du fait de la hauteur ou de la durée de la submersion, soit du fait de la vitesse du courant, soit du fait des objets divers apportés ou transportés par les eaux. Comment les modules flottants, prévus pour un marnage de 30 à 40 centimètres, résisteront-ils aux plus fortes crues (dont la fréquence risque de s'accroître)? La zone est référencée avec des hauteurs de submersions supérieures à 2 mètres. La fixation par ancrage au fond prévue est-elle capable d'absorber le delta de hauteur des eaux ou les panneaux sont-ils submersibles? Dans la mesure de réduction R.2.2s de l'étude d'impact il n'est question que des panneaux au sol, il n'y a aucune précision sur les panneaux flottants.			x		x			
5	registre	4,53E+04	Rapin	Pascal	Maire de Quincy	Le changement climatique est là. Nous le constatons d'autant plus cette année. S'il est trop tard pour faire machine arrière, nous pouvons cependant réduire les émissions à effet de serre, notamment en agissant sur la principale source de production : la consommation des énergies fossiles L'énergie photovoltaïque est un moyen d'action pour réduire ces émissions de gaz à effet de serre. Avec cette réalisation, se sont 16500 personnes qui bénéficieront de cette énergie basée sur le rayonnement solaire donc propre et inépuisable. Les retombées économiques vont permettre de réaliser l'assainissement collectif de Quincy, inexistant jusqu'ici et ainsi éviter toute pollution de notre rivière Le Cher. Village célèbre par son vin (appellation d'origine contrôlée), Quincy s'inscrit désormais dans une démarche de développement durable avec une judicieuse réhabilitation d'une ancienne sablière. Je suis donc favorable à la réalisation de ce projet.	x			x			x	
6	registre	4,53E+04	Doucet	Christine	4 rue Ernest Renan 18100 Vierzon	Avis favorable au projet photovoltaïque sur la commune de Quincy	x							

N°	ORIGINE	DATE	NOM	PRENOM	ADRESSE & PRECISION	OBSERVATION	FAVORABLE	DEFAVORABLE	NON CONCLUSIF	THEME 1 : considération générale sur les projets photovoltaïques au sol	THEME 2 : panneaux flottants	THEME 3 : Aspect économique du projet	THEME 4 : Aspect technique du projet	
7	registre	4,53E+04	-	-	-	<p>L'Agro voltaïsme qui agit à l' Artificialisation des sols par sa multiplication opérationnelle organise dans les faits une colonisation des terres non exploitées mais grandement nécessaire à la Vie.</p> <p>En effet, ces terres sont appelées friches, terres non exploitées, terre inculte, pourtant ce sont les réservoirs d'une biodiversité nécessaire à la continuité écologique. Parler de ces terres comme « pauvres, incultes » ou comme « terrain à décharge » est une rhétorique qui s'emploie à faire croire à une à terre « qui ne sert à rien ». Or ces terres remplies de vie (insectes, flore, oiseaux) disparaissent car de plus en plus artificialisées alors qu'elles devraient être protégées et demeurées inoccupées par l'humain.</p> <p>Mais non dans ce système écocidaire tout est à exploiter même au péril de la vie !!</p> <p>Aujourd'hui 50% des espaces appelés friches n'existent plus. Les terres agricole et/ou forestières disparaissent mais les intérêts des entreprises du photovoltaïque (Total Énergie, EDF, Sun-Agri) prospèrent tandis que les grands propriétaires terriens sont rémunérés par des compensations financières à l'hectare loué/cédé.</p> <p>De fait, ces terres détournées et accaparées au prétexte d'une installation de panneaux voltaïques au prétexte d'une énergie verte vient oblitérer d'autres solutions comme celle d'installer le voltaïque sur des zones déjà artificialisées.</p> <p>Alors posons-nous la question : Qu'est ce qui se cache derrière cette accélération du photovoltaïque?</p> <p>Nous savons que</p> <p>L'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie a évalué ainsi les endroits artificialisés:</p> <p>A 123 GW sur grandes toitures.</p> <p>A 49 GW sur les friches industrielles.</p> <p>A 4 GW pour les parkings.</p> <p>Que le gisement global sur toitures est de 364,3 GW (dont 241 GW de toitures résidentielles). Aujourd'hui la France compte entre 24 000 et 32000 zones d'activités, soit 450 000 hectares déjà artificialisés.</p> <p>Le SRADDET (Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des territoires) dans son rapport d'objectif écrit « l'énergie photovoltaïque doit être coproduite avec les habitants et favoriser l'auto-consommation ».</p> <p>Avantager la pose des PV sur des terres agricoles c'est permettre l'installation des kilomètres de voies d'accès, des clôtures, des lignes électriques, des postes de transformation, des postes de livraison.</p> <p>A cela s'ajoute, les caméras, les capteurs connectés, le déboisement sur des kilomètres pour la construction de voies d'accès et des hectares privatisés, rendu inhabitable au Vivants (faune, flore, animaux, humains) et rendus inaccessible aux citoyens.</p>		x		x				
8	registre	4,53E+04	-	-	-	<p>1 - Est ce que les panneaux flottants ne viennent pas empêcher la circulation d'une faune et d'une flore qui vit en surface? Est ce que les panneaux flottants ne viennent pas empêcher l'accès à une ressource alimentaire nécessaire aux oiseaux et aux animaux dont l'habitat est le plan d'eau et ses rives?</p> <p>2- Sur quelle étude vous appuyez-vous pour garantir que la puissance des Méga Watt obtenues n'aura pas d'effet délétaire sur la faune, la flore et le milieu aquatique?</p> <p>3- Combien de degré peut atteindre la surface d'un module? Quel impact sur le milieu aquatique puisque les panneaux posés sur le plan d'eau en période de canicule vont accumulé une température élevée? Reflète et éblouissement quels impact pour les oiseaux qui occupaient les alentours du plan d'eau. Quel impact pour la terre recouverte par des modules qui accumuleront une chaleur élevée en période de canicule?</p> <p>4 - Vous estimez à 6km le poste de transformation disponible? En raison de l'enfouissement des câbles électriques combien d'arbres sur le trajet vont être abattus?</p> <p>5 - Par soucis de transparence peut on avoir connaissance du coût mensuel de la location du terrain agricole.</p> <p>6 - Par soucis de transparence est ce que la chambre d'agriculture du cher, (sachant que certaine chambre d'agriculture servent d'intermédiaire) intervient dans la mise en relation entre les agriculteurs et les sociétés d'installation et de gestion du Photovoltaïsme.</p> <p>7 - Quelle est la composition précise des panneaux voltaïques dit de dernière génération? Quelle est la composition précise des structures qui supportent les panneaux voltaïques?</p> <p>8 - Combien de caméra de surveillance sont prévues sur le site?</p>			x		x		x	
9	registre	4,53E+04	Legay	Sylvie	Hameau les Cabrduies Quincy	Encore du chinois - Panneaux Jinko tiger pro 72HC. Bilan carbone ?			x				x	

N°	ORIGINE	DATE	NOM	PRENOM	ADRESSE & PRECISION	OBSERVATION	FAVORABLE	DEFAVORABLE	NON CONCLUSIF	THEME 1 : considération générale sur les projets photovoltaïques au sol	THEME 2 : panneaux flottants	THEME 3 : Aspect économique du projet	THEME 4 : Aspect technique du projet
10	registre	4,53E+04	Delannoy	Agnès	1er adjointe	<p>La recherche de nouvelles sources d'énergies impose souvent aux communes rurales de nombreuses concessions environnementales : multiplication des éoliennes de plus en plus « géantes », multiplication des panneaux solaires sur les bâtiments publics et privés, création de nouveaux parcs photovoltaïques ...</p> <p>Il en résulte fréquemment une réelle perte de qualité pour l'environnement et le cadre de vie: rupture d'échelle entre les nouvelles installations et le bâti ancien, perte de la qualité touristique et « champêtre » de nombreux lieux, modification de l'aspect esthétique des constructions, « mitage » des terres agricoles et des zones « naturelles » ...</p> <p>Néanmoins, sur ces différents plans, le projet de parc photovoltaïque de Quincy apparaît assez exceptionnel: il s'agit d'un projet murement réfléchi, très bien étudié et préparé et qui répond à de nombreuses exigences techniques et environnementales et qui aura des retombées financières très positives sur la vie de communes.</p> <p>A titre personnel, il me satisfait pour les raisons suivantes: son emplacement sur d'anciennes carrières qui ont perdu depuis longtemps leur caractère naturel, sa situation sur la rive droite du Cher à l'écart des zones de passage et de promenade, la disposition hors de la visibilité des principaux sites patrimoniaux de la commune, le respect des zones de culture et celui des espèces protégées végétales et animales, l'utilisation assez novatrice des panneaux « flottants » permettant de suivre les éventuelles crues du Cher, la possibilité de mettre en place des éléments de types pédagogiques pour l'information des différents publics ...</p> <p>Je suis donc favorable à ce projet non seulement en tant qu'élue (1^{er} adjoint au maire) mais également en tant que simple citoyenne habitant la commune.</p>	x			x		x	
11	mail	4,53E+04	Gonçalves	Cédric	125 route de la loeuf 18100 VIERZON cedricgoncalves18@gmail.com	<p>Le lac sur la parcelle du projet fait 10 ha, il sera recouvert à 67% par l'installation photovoltaïque.</p> <p>L'impact sur la luminosité est bien pris en compte dans l'étude d'impact (point 7.2.3.1). Néanmoins, ce n'est qu'une estimation a priori, il n'y a pas d'étude sur ce type d'installation à laquelle se référer. Le projet de Quincy sera donc une zone cobaye.</p> <p>Il n'est en aucun cas mentionné l'influence du projet sur l'oxygénation du lac. L'augmentation de la température de surface par induction des panneaux (60°) ainsi que la perte des mouvements naturels à la surface sur près de 60% de la superficie du lac ne devraient pas être sans conséquences.</p> <p>Ce n'est pas que le milieu aquatique qui sera impacté mais l'ensemble de la faune du périmètre.</p>			x		x		

Annexe B : mémoire en réponse de la EDF Renouvelables France

Document transmis par la société EDF Renouvelables France, le 6 février 2023, au commissaire-enquêteur en réponse au procès-verbal.

Ce document est composé de 86 pages (dont une annexe de 63 pages).

Mémoire en réponse



Enquête publique unique

Projet de centrale photovoltaïque au sol et flottante de Quincy et mise en compatibilité du PLU

Décembre 2023

Contacts

Sylvain LE ROUX

sylvain.le-roux@edf-re.fr

Youcef AIT EL KABOUS

youcef.aitelkabous@edf-re.fr



13, rue des Tours
18120 LURY-SUR-ARNON
Tel : 02 48 51 13 73
www.coeurdeberry.fr

Commissaire Enquêteur

M. Sébastien Bouillon



Cœur Défense - Tour B
100, Esplanade du Général de Gaulle
92932 Paris la Défense Cedex
Tel: 01 40 90 23 40
www.edf-renouvelables.com

Table des matières

INTRODUCTION	3
CADRE METHODOLOGIQUE	3
OBSERVATIONS SUR LE THEME « CONSIDERATION GENERALE SUR LES PROJETS PHOTOVOLTAÏQUES »	3
OBSERVATIONS SUR LE THEME « PANNEAUX FLOTTANTS »	5
OBSERVATIONS SUR LE THEME « ASPECTS ECONOMIQUES »	10
OBSERVATIONS SUR LE THEME « ASPECTS TECHNIQUES »	11
QUESTIONS COMPLEMENTAIRES DU COMMISSAIRE ENQUETEUR	17
OBSERVATIONS CONCERNANT LA DECLARATION DE PROJET EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DU PLU DE QUINCY.....	19
ANNEXES.....	20
1. MESURES DE PUBLICITES COMPLEMENTAIRES.....	20
2. ETUDE HYDRAULIQUE.....	23

Introduction

Dans le cadre de l'instruction de la demande de Permis de Construire du projet photovoltaïque de Quincy et de la procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU de Quincy, une enquête publique unique a été menée sur la commune du 23 octobre 2023 au 24 novembre 2023.

Le présent mémoire a pour objet d'**apporter des réponses aux observations** formulées par le commissaire enquêteur et les personnes qui se sont exprimées au cours de cette enquête.

Conformément à l'arrêté préfectoral du 29 septembre 2023 portant ouverture de cette enquête publique unique, celle-ci a été annoncée et les informations sur le projet mises à disposition de la population dans la commune d'implantation du projet, ainsi qu'en ligne et à la Direction Départementale des Territoires du Cher. Par ailleurs, l'avis d'enquête publique a été affiché dans 5 panneaux d'affichage communaux (Place de l'Ecluzeau – Entrée terrain de foot – Cornançay – Le Petit Villalin – Le Grand Villalin). Un flyer destiné à inviter la population à venir donner un avis sur le registre a aussi été réalisé et déposé dans plusieurs lieux communaux tels que : Boulangerie de Quincy – Bar tabac « le Petit Ramoneur » – Vitrine bar « La Croix blanche » – Agence Postale communale – restaurant Le Firmament. Ce même flyer a été publié sur le site internet de la commune de Quincy, ainsi que sur celui de la communauté de communes Cœur de Berry et sur la page facebook de la commune de Quincy.

Cadre méthodologique

Le procès-verbal de synthèse des observations relatives à l'enquête publique nous a été transmis par M. Sébastien Bouillon, commissaire enquêteur, le 1^{er} décembre 2023.

La structure du présent mémoire se fonde sur celle initialement proposée par le procès-verbal. Les réponses du maître d'ouvrage interviennent directement après l'énoncé des questions du commissaire enquêteur, elles-mêmes issue des observations écrites et des échanges oraux entre la population et Monsieur Bouillon.

L'enquête publique ayant porté à la fois sur la demande de Permis de Construire du projet photovoltaïque de Quincy et sur la procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU de Quincy, le présent mémoire en réponse porte également sur ces deux sujets.

Observations sur le thème « Considération générale sur les projets photovoltaïques »

Commentaires du maître d'ouvrage :

Si le sujet de l'artificialisation est un enjeu primordial, on ne peut pas pour autant ne pas considérer les enjeux liés à la transition énergétique qui est l'un des éléments clefs pour limiter les dérèglements climatiques. L'objectif européen pour 2020 de 23% d'Énergie renouvelable

dans le mix énergétique français n'est actuellement toujours pas atteint (20,7%¹). En 2018, les énergies renouvelables ont fourni 15% de l'électricité en Centre-Val de Loire². Le Schéma Régional, d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) du Centre-Val de Loire fixe comme objectif d'augmenter ce pourcentage jusqu'à 100% de consommation d'énergie de production régionale renouvelable ou de récupération, avec 5,745 TWh de photovoltaïque. En 2020, la production d'énergie solaire était de 0,4 TWh. Le SRADDET fixe comme objectif intermédiaire une consommation de 0,843 TWh pour 2021.

Par ailleurs, la Loi Programmes Pluriannuels de l'Énergie 2019–2028 (PPE) vise à doubler la part des énergies renouvelables pour atteindre 32% de la consommation électrique en 2030 avec une forte part donnée au solaire photovoltaïque qui doit passer de 12 GW de capacités installées en 2021 à 48 GW en 2028. Une part importante de cet objectif sera en effet portée par les toitures résidentielles et tertiaires. Le Groupe EDF dispose d'une filiale dédiée nommée EDF ENR qui œuvre en ce sens.

L'autre part des objectifs de la PPE se fera par le déploiement de vastes projets au sol ou flottants sur des retenues d'eau de barrage hydraulique par exemple. C'est en ce sens qu'EDF Renouvelables France a étudié la faisabilité de ce dossier en se rapprochant des parties prenantes du territoire.

Enfin, pour rendre possible la réalisation des objectifs nationaux énoncés ci-dessus, en tenant compte des enjeux territoriaux, la Loi relative à l'accélération des énergies renouvelables promulguée en mars 2023, apporte un cadre à l'accélération du déploiement des énergies renouvelables en garantissant la protection de la biodiversité et en minimisant l'artificialisation des sols.

L'installation de centrale photovoltaïque à Quincy s'inscrit donc comme une nécessité pour tenir tous les objectifs évoqués passés et futurs.

¹ <https://www.notre-environnement.gouv.fr/actualites/breves/article/objectif-33-d-energies-renouvelables-en-2030-la-france-est-elle-sur-la-bonne#:~:text=L'objectif%202020%20%C3%A9tait%20de,et%20au%20climat%20de%202019.>

² Source : bilan électrique CVL RTE 2018

Observations sur le thème « panneaux flottants »

L'observation n°4 porte sur le risque lié à une crue :

D'après le PPRi du Cher rural (II.2.7 – Mesures de réduction de la vulnérabilité - résistance des constructions), les projets nouveaux et les projets d'aménagement des constructions, installations et ouvrages existants doivent être conçus pour résister aux effets auxquels ils peuvent être soumis lors d'une crue correspondant à celles prises en compte par le PPRi du Cher rural, soit du fait de la hauteur ou de la durée de la submersion, soit du fait de la vitesse du courant, soit du fait des objets divers apportés ou transportés par les eaux. Comment les modules flottants, prévus pour un marnage de 30 à 40 centimètres, résisteront-ils aux plus fortes crues (dont la fréquence risque de s'accroître)? La zone est référencée avec des hauteurs de submersions supérieures à 2 mètres. La fixation par ancrage au fond prévue est-elle capable d'absorber le delta de hauteur des eaux ou les panneaux sont-ils submersibles ? Dans la mesure de réduction R.2.2s de l'étude d'impact il n'est question que des panneaux au sol, il n'y a aucune précision sur les panneaux flottants.

Le dossier indique que :

- La centrale photovoltaïque sera implantée à proximité du Cher, en zone inondable : l'aire d'étude immédiate est principalement située en zone A2. Une hauteur de submersion d'un mètre peut donc être redoutée sur l'emprise du projet.
- La mesure R2.2s détaille les dispositifs techniques limitant les impacts liés au risque inondation : partie basse des panneaux photovoltaïques sera implantée à la hauteur de référence des plus hautes eaux connues, structures utilisées pour supporter les panneaux sont aptes à résister au courant et à d'éventuels embâcles... Ces mesures concernent les équipements installés sur terre.
- Le marnage naturel observé sur une année est d'environ 40 cm d'amplitude.
- Chaque îlot de panneaux photovoltaïques flottants sera maintenu à l'aide d'ancrages afin de contrôler leur dérive provoquée principalement par le vent et le marnage de la retenue. Cette limitation de mouvement sur le plan d'eau est nécessaire pour éviter d'arracher les câbles de puissance reliant les îlots aux transformateurs ; éviter une rotation des îlots afin de conserver l'orientation optimale des panneaux solaires ; éviter les chocs des îlots entre eux ou avec les berges, qui pourraient dégrader les flotteurs.

Question 1. :

- a) *Pouvez-vous compléter les éléments présents dans le dossier par rapport aux interrogations levées dans cette observation ?*
- b) *La nécessité de limiter les mouvements des flotteurs autour de 40 cm semble contradictoire avec la prise en compte d'une crue avec subversion d'un mètre. On pourrait imaginer que les câbles soient arrachés par la force des flotteurs immergés. Les panneaux seraient alors emportés par la crue et pourraient devenir des agresseurs potentiels de biens ou de personnes. Pouvez-vous détailler le scénario d'une immersion du bassin avec 1 mètre d'eau ?*
- c) *Le sommaire de l'étude d'impact fait référence à une étude hydraulique et risques d'embâcles en annexe 16, mais le document n'est pas présent dans le dossier. Pouvez-vous le joindre à votre mémoire en réponse ?*

Réponse du maitre d'ouvrage :

Les ancrages et les îlots de panneaux flottants seront dimensionnés précisément en fonction des niveau bas et niveau haut d'eau attendus sur site. Le niveau bas correspond à une période sèche et le niveau haut correspond à la hauteur de crue (avec une marge de sécurité qui sera définie par la DDT).

Selon l'importance du marnage, on peut notamment prévoir des portions de ligne d'ancrage avec un matériau qui a plus ou moins d'élasticité. Le but étant de ne pas laisser les îlots flottants trop se déporter latéralement en cas de niveau d'eau faible et ne pas maintenir les îlots en submersion en cas de niveau haut.

Aujourd'hui, il existe de nombreux projets photovoltaïques flottants en exploitation dans le monde qui ont des amplitudes de marnage de plusieurs dizaines de mètres. La technologie et l'élasticité des lignes d'ancrages sont quelque chose de très bien maîtrisé actuellement.

Enfin, l'étude hydraulique qui avait été réalisée est jointe au présent mémoire en réponse. Les impacts hydrauliques du projet photovoltaïque sont présentés en page 25.

L'observation n°8 et n°11 portent sur les conséquences des panneaux photovoltaïques flottants sur l'environnement :

Quel impact sur le milieu aquatique puisque les panneaux posés sur le plan d'eau en période de canicule vont accumuler une température élevée?

Est-ce que les panneaux flottants ne viennent pas empêcher la circulation d'une faune et d'une flore qui vit en surface ?

Est-ce que les panneaux flottants ne viennent pas empêcher l'accès à une ressource alimentaire nécessaire aux oiseaux et aux animaux dont l'habitat est le plan d'eau et ses rives ?

Le lac sur la parcelle du projet fait 10 ha, il sera recouvert à 57% par l'installation photovoltaïque. L'impact sur la luminosité est bien pris en compte dans l'étude d'impact (point 7.2.3.1). Néanmoins, ce n'est qu'une estimation à priori, il n'y a pas d'étude sur ce

type d'installation à laquelle se référer. Le projet de Quincy sera donc une zone cobaye. Il n'est en aucun cas mentionné l'influence du projet sur l'oxygénation du lac. L'augmentation de la température de surface par induction des panneaux (60°) ainsi que la perte des mouvements naturels à la surface sur près de 60% de la superficie du lac ne devraient pas être sans conséquence. Ce n'est pas que le milieu aquatique qui sera impacté, mais l'ensemble de la faune du périmètre.

La réponse à la MRAE rappelle les actions en lien avec la préservation de la biodiversité et des milieux proposées par EDF renouvelables.

Question 2. :

- a) *Souhaitez-vous préciser certains éléments présents dans le dossier par répondre aux éléments apportés par cette observation ?*
- b) *Y aura-t-il un impact des panneaux photovoltaïques flottants sur la température de l'eau du bassin ?*
- c) *Combien de centrales photovoltaïques avec des panneaux photovoltaïques flottants sont en exploitation aujourd'hui en France et sur la région Centre ? La société EDF Renouvelables exploite-t-elle déjà ce type de centrale flottante ?*

Réponse du maitre d'ouvrage :

Comme le décrit le point 7.2.3.1. de l'étude d'impact, le plan d'eau de Quincy a fait l'objet de plusieurs analyses hydroécologiques portant sur la qualité des eaux, les peuplements phytoplanctoniques, macrophytes et piscicoles. L'enjeu hydroécologique en résultant est jugé faible dans ce même paragraphe.

S'agissant des impacts sur le milieu aquatique, ceux-ci sont explicités en 7.2.4.2. Le détail des impacts est retranscrit ci-dessous.

<p>Milieux aquatiques - Étang de carrière et étang eutrophe</p>	<p>Les phytoplanctons et les macrophytes pourraient être directement impactés. Les poissons le seront probablement aussi mais de manière plus indirecte.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Effet sur le phytoplancton et les macrophytes : <p>Compte tenu de l'abaissement de la luminosité, il pourrait être attendu une baisse de la productivité du phytoplancton, assez diversifié et abondant sur le plan d'eau de Quincy. Cela dit, à ce jour, aucune donnée issue de la bibliographie, ne permet réellement de quantifier cette baisse.</p> <p>Les macrophytes seront également affectés par la baisse de la lumière disponible. Trois espèces dominent sur ce plan d'eau. Les Characées (<i>Chara sp.</i>) et la Grande Naiade (<i>Najas marina</i>) se développent uniquement en profondeur dans le plan d'eau alors que le Potamot pectiné (<i>Stuckenia pectinata</i>) se développe depuis le fond jusqu'à la surface environ. Leur recouvrement, compris entre 15 et 19% de la surface du plan d'eau, est assez faible. Dans ce contexte, si la présence du parc flottant va réduire la lumière disponible, il ne va en revanche pas modifier la photopériode (rapport entre la durée du jour et de la nuit). Ainsi, les herbiers ne disparaîtront pas de la retenue mais pourront se déplacer vers des zones à plus forte luminosité (entre les îlots et entre les îlots et les berges). Un autre effet pourrait être constaté : l'accroissement des tiges de Potamot pectiné à la recherche de la lumière.</p> <p>A l'image du phytoplancton, l'évaluation des effets précis sur les macrophytes reste seulement qualitative et non pas quantitative. A l'heure actuelle, il n'est pas possible de prédire l'évolution du phytoplancton ou des macrophytes tant les interactions entre les compartiments (physique, chimique et biologique) sont nombreuses et complexes. De plus, les conditions aux limites sous les structures (température de l'air, vent...) ne sont pas connues précisément ce qui empêche d'autant plus une tentative de modélisation. Des suivis pourront être mis en place pour mesurer les effets.</p>
<p>Milieu aquatique - Étang de carrière et étang eutrophe</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Effet sur les poissons <p>Les populations piscicoles pourraient être affectées directement par la mise en place des panneaux via :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La baisse directe de la luminosité. <p>A l'instar de la végétation aquatique, il est difficile de prédire les effets de cette baisse de luminosité en l'absence de retour d'expérience. Même si cette baisse de luminosité pourrait avoir pour conséquence une diminution de la visibilité pour certaines espèces, cela n'aurait pas réellement d'incidence sur leur comportement étant donné qu'ils se repèrent surtout grâce aux vibrations captées sur leur ligne latérale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indirectement, la diminution de la ressource nutritive (plancton) et l'accès à la reproduction (macrophytes) • Actuellement, la ressource nutritive est assez importante. La limitation de la croissance végétative et phytoplanctonique pourrait avoir des conséquences sur le peuplement des espèces phytophiles (qui se reproduisent sur les végétaux) et phytophages (qui en consomment). Parmi les espèces recensées, cela pourrait concerner principalement le Rotengle et le Brochet qui ont été échantillonnés en petit nombre. Pour rappel, le peuplement piscicole du plan d'eau de Quincy apparaît peu diversifié et peu abondant. Par ailleurs, il est peu probable que les herbiers disparaissent complètement. L'impact vis-à-vis de la ressource nutritive et l'accès à la reproduction apparaît négligeable compte tenu de ces hypothèses.

Le maître d'ouvrage précise par ailleurs que le projet recouvrira 57% de la superficie du lac. En revanche, l'installation laissera passer la lumière entre les panneaux et permettra de diminuer ce taux de couverture à hauteur de 41%.

La MRAE, dans son avis du 18 novembre 2022 nous a d'ailleurs recommandé :

- La mise en place d'un suivi des effets de la couverture du plan d'eau
- La mise en œuvre de mesures correctives en cas de dégradation du milieu aquatique

Nous nous sommes donc engagés, dans notre réponse à la MRAE de Janvier 2023, à renforcer nos mesures de suivi concernant le plan d'eau en ajoutant notamment des campagnes d'inventaire floristique par grappin avec analyse du recouvrement du plan d'eau. Dans le cas où des campagnes d'inventaires successives viendraient confirmer la dégradation du milieu, des mesures correctives en lien avec les services de l'état seront alors étudiées.

Plus précisément, les phénomènes d'ilots de chaleur liés aux panneaux photovoltaïques est encore peu documenté en France. Dans leur publication de mars 2023, l'OFB et l'ADEME rappelle ce phénomène « *des augmentations allant jusqu'à 4°C ont ainsi pu être observées la nuit au-dessus d'une centrale PV en milieu aride.(...) L'impact d'un parc photovoltaïque est donc très dépendant de son design et du contexte local* »³ Tout d'abord, le projet de Quincy est loin de s'inscrire dans un contexte aride. Il n'est donc pas attendu d'augmentation significative de la température de l'air et donc par extension de l'eau pour la partie flottante. Dans tous les cas, il s'agit d'un phénomène très localisé à la surface des panneaux. Par ailleurs, il convient de préciser que la température de l'eau est entre autre fonction du rayonnement solaire reçu et de la température ambiante (tenant compte que l'augmentation de la température de l'air est très localisé à la surface du panneau et non significatif comme expliqué ci-dessus). Ainsi, il est plutôt attendu une diminution – dans des proportions marginales – de la température de l'eau compte tenu de la couverture partielle de l'étang et donc de la diminution du rayonnement thermique reçue par la surface aquatique.

A nouveau, le suivi hydroécologique du parc en période d'exploitation permettra d'apprécier si le milieu aquatique est vraiment impacté par ces phénomènes de modification locales de température. Le cas échéant des mesures correctives seront mises en place avec les services de la DDT.

Aujourd'hui, il existe une bonne dizaine de centrales photovoltaïques flottantes sur l'ensemble du territoire français et un certain nombre de sites pilotes qui ont eu pour but de démontrer la maturation technique de cette technologie. A l'échelle de la région Centre Val de Loire, il n'y a pas encore de centrale flottante de ce type en exploitation.

Chez EDF Renouvelables, nous venons de mettre en service notre première centrale flottante sur le sol français en début d'année 2023 sur la commune de Lazer (Hautes-Alpes). C'est la seule à être installée sur un lac de barrage hydroélectrique. Composée de plus de 50 000 panneaux pour une capacité installée de 20 MWc, elle fournit l'équivalent de la consommation électrique annuelle de 12 500 personnes et contribue à l'atteinte des objectifs nationaux et régionaux. EDF Renouvelables s'est appuyée sur son savoir-faire développé à l'étranger avec

³Clé pour agir – photovoltaïque, sol et biodiversité – Enjeux et bonnes pratiques, ADEME et OFB, mars 2023

quatre centrales solaires flottantes construites aux Etats-Unis et en Israël. La centrale photovoltaïque de Lazer est donc la cinquième centrale flottante que construit EDF Renouvelables à travers le monde.

Observations sur le thème « aspects économiques »

Question en lien avec l'observation n°5 :

Le dossier indique que les retombées fiscales du projet photovoltaïque de Quincy sont estimées à environ 100 000 €/an pour la commune de Quincy. A l'échelle intercommunale, les retombées fiscales pour la communauté de communes Cœur de Berry s'évaluent à environ 9 000 €/an. A une échelle plus large, le projet photovoltaïque pourrait générer près de 155 000 €/an de recettes fiscales par an pour l'ensemble des collectivités locales (commune, EPCI, Département et Région). Ces retombées fiscales proviennent notamment de l'IFER. Le dossier indique que cette taxe s'élève à 7 400 €/MW au 1er janvier 2017.

Question 3. :

- a) *Est-ce que les sommes présentées dans le dossier, basées sur les taxes de 2017, correspondent toujours aux recettes que touchera la commune de Quincy et la communauté de communes Cœur de Berry ?*
- b) *Des évolutions fiscales sont-elles attendues dans le secteur du photovoltaïsme ?*
- c) *Quand seront versées ces premières retombées fiscales aux collectivités bénéficiaires ? (acceptation du permis de construire ou début de production ou après la première année d'exploitation...)*

Réponse du maître d'ouvrage :

Les retombées fiscales pour la commune de Quincy sont aujourd'hui estimées à 72 500 € par an. A l'échelle de la communauté de communes Cœur de Berry, celles-ci sont estimées à 20 700 € par an. A une échelle plus large, le projet génèrera près de 118 400 € de recettes fiscales pour l'ensemble des collectivités locales, à savoir la commune, l'EPCI, le département et la région.

En plus de cela, s'ajoute la taxe d'aménagement, payée une fois, qui avoisinera les 40 000 €, répartie entre la commune et le département.

Les différentes taxes perçues par les collectivités locales sont la taxe foncière, la CFE, l'IFER et la taxe d'aménagement. La CVAE sera supprimée à partir de 2024 d'après la loi des finances de 2023.

A noter que l'évolution du montant des taxes peut être due à des changements de la réglementation fiscale depuis le dépôt du dossier mais aussi aux différentes évolutions du projet et notamment de sa puissance, qui impacte directement le montant des retombées fiscales.

Outre la taxe CVAE qui est supprimée à partir de 2024, le sujet de l'IFER est actuellement en discussion dans les hautes sphères de l'Etat dans le cadre de la prochaine Loi des finances. Il est question de rediscuter la répartition de la taxe IFER entre la commune, l'EPCI et le

département dans le but d'augmenter la part communale au détriment de l'EPCI et du département.

Concernant la taxe foncière, l'IFER et la CFE, celles-ci seront dues dès la mise en service de la centrale photovoltaïque. Le premier avis d'imposition se basera selon que la centrale photovoltaïque soit présente ou non le 1^{er} janvier de la même année. Pour une mise en service en Septembre 2024, la centrale ne serait pas imposable en 2024 mais seulement à partir du 1^{er} Janvier 2025.

En revanche, le paiement de la taxe d'aménagement suit des règles particulières. La première moitié de celle-ci est due 12 mois après l'autorisation et la seconde moitié 24 mois après l'autorisation d'urbanisme.

Observations sur le thème « aspects techniques »

L'observation n°9 porte sur la provenance des panneaux :

Le mémoire en réponse d'EDF Renouvelables à l'avis de la MRAE explique la raison d'avoir pris comme hypothèse des panneaux provenant de Chine : il s'agit de ne pas sous-estimer le bilan carbone et énergétique du projet.

Question 4. :

- a) *Depuis la rédaction du dossier, est-ce que EDF Renouvelables a avancé sur le choix du fournisseur de panneaux solaires ?*
- d) *Est-ce que des fournisseurs européens sont susceptibles de répondre à l'appel d'offres qui sera passé pour la centrale solaire de Quincy ?*
- e) *Quel est l'impact du pays de provenance des panneaux sur le bilan carbone et énergétique du projet (entre des panneaux produits en Chine et en France par exemple) ?*

Réponse du maitre d'ouvrage :

Le maitre d'ouvrage se permet de rappeler qu'en tant que filiale d'une société dont l'entière du capital social appartient à l'Etat Français (EDF SA) et intervenant dans le secteur de la production d'électricité, elle doit garantir le respect des principes d'égalité de traitement, de non-discrimination et de transparence lors de ses commandes de travaux, fournitures et services. Elle est actuellement soumise à la directive européenne 2014/25/UE.

En droit interne, le texte actuellement applicable pour régir les formalités de publicité et les procédures de mise en concurrence est le Code de la commande publique (articles L. 2120-1 et suivants). Les seuils de passation de marchés formalisés sont fixés dans l'annexe n° 2 dudit code (443 000 € HT pour les marchés de fournitures et de services ; 5 548 000 € HT pour les marchés publics de travaux).

Afin de garantir le principe de mise en concurrence des fabricants de modules photovoltaïques et autres équipements de la centrale photovoltaïque, le projet doit pouvoir être réalisé avec des modèles de modules de plusieurs fournisseurs, sachant qu'il n'existe aucun standard en termes de dimensions et de caractéristiques de fonctionnement. Afin de ne pas risquer de sous-évaluer les impacts, dangers et inconvénients de l'installation, l'exploitant a choisi de définir des modules dont les caractéristiques maximisent ces évaluations.

Ainsi, tant que les lauréats des appels à projets pour les différents équipements de la centrale photovoltaïque n'ont pas été attribués, il n'est pas possible de connaître précisément le type de module, onduleurs, transformateur choisi et donc sa provenance exacte. Le maître d'ouvrage n'a donc pas avancé sur la sélection du fournisseur de modules ; celui-ci étant sélectionné plus tard dans le développement du projet. Tous les fournisseurs pourront y candidater, sous réserve qu'ils respectent la politique santé-sécurité d'EDF Renouvelables.

Concernant l'impact du pays de provenance des modules photovoltaïques, l'impact sur le bilan carbone à l'échelle du projet est non significatif. Le facteur carbone d'un module européen est inférieur d'environ 25% par rapport à un module asiatique. L'impact total sur le projet serait par conséquent de quelques pourcent (en tCO₂). De la même manière, le temps de retour carbone serait variable de quelques pourcent mais n'affecterait pas la tendance globale du résultat.

Pour plus d'informations sur le bilan carbone de la centrale, le maître d'ouvrage invite à se référer à la réponse à la MRAE en date de Janvier 2023. Dans ce bilan carbone, une hypothèse de module chinois avait été considérée pour maximiser les chiffres énoncés dans ce même bilan.

L'observation 8 pose plusieurs questions :

Je détaille ci-dessous celles qui n'ont pas été traitées dans une autre partie du procès-verbal.

Par souci de transparence peut-on avoir connaissance du coût mensuel de la location du terrain agricole ?

Le dossier indique que « les surfaces occupées par les panneaux et leurs infrastructures sont louées aux propriétaires fonciers pendant 22 ans, durée de location du bail emphytéotique, renouvelable pour deux périodes de 10 ans. Le propriétaire des terrains percevra donc un loyer de la part d'EDF Renouvelables. »

Question 5. :

a) *La société EDF Renouvelables peut-elle préciser le montant du loyer ?*

Réponse du maître d'ouvrage :

La promesse de bail emphytéotique qui a été signée avec le propriétaire des terrains relève du droit privé. En ce sens, le montant du loyer défini n'a pas vocation à être rendu public.

Combien de caméras de surveillance sont prévues sur le site?

Le dossier indique que la sécurité et surveillance des installations seront assurées par des caméras et détecteurs.

Question 6. :

a) *Pouvez-vous apporter des précisions sur ces systèmes (nombre de caméras, type de détecteur...)?*

Réponse du maître d'ouvrage :

Le nombre de caméras prévu sur site n'est pour l'heure pas défini. Une bonne approximation serait de dire qu'il y aura une à chaque entrée sur site. Pour information, quatre portails sont prévus sur l'ensemble du site.

Le type de caméras et les détecteurs anti-intrusion feront au même titre que le fournisseur de module l'objet d'une mise en concurrence à un stade de développement du projet plus avancé. Le détail de ces installations n'est donc pas connu à ce jour.

Par souci de transparence est-ce que la chambre d'agriculture du Cher (sachant que certaines chambres d'agriculture servent d'intermédiaire) intervient dans la mise en relation entre les agriculteurs et les sociétés d'installation et de gestion du Photovoltaïsme.

Le dossier indique que « dans le but de correspondre le plus justement possible à la doctrine nationale de développement d'un parc photovoltaïque au sol et au cadre réglementaire de l'Appel d'Offres de la CRE, EDF Renouvelables priorise la prospection de site pour le développement d'installation solaire au sol de la manière suivante : l'ensemble des sites dégradés éligibles au cas 3 de l'AO CRE ; les délaissés de zones industrielles, commerciales ou artisanales ; les terrains naturels communaux et n'ayant pas fait l'objet de subventions ; les terrains naturels privés et n'ayant pas fait l'objet de subventions ».

Question 7. :

a) Pouvez-vous indiquer comment ce projet a vu le jour ? Le site a-t-il été identifié lors d'un travail de prospection de la société EDF Renouvelables ou la société a-t-elle été sollicité directement (par une collectivité, par le propriétaire...) ?

Réponse du maitre d'ouvrage :

Le projet photovoltaïque de Quincy est issu d'un travail de prospection axé sur les terrains dits dégradés préconisés par l'Etat. Ces terrains dits dégradés peuvent être :

- Délaissé de zones industrielles, commerciales ou artisanales
- Délaissé d'aérodrome
- Délaissé d'autoroute
- Délaissé ferroviaire
- Ancien site d'enfouissement de déchets
- Ancienne carrière
- Friche industrielle
- Site pollué,...

Le site de Quincy, en tant qu'ancienne sablière est ressorti de ce travail de prospection. Le maitre d'ouvrage s'est ensuite mis en relation avec le propriétaire des terrains pour sécuriser la partie foncière du projet photovoltaïque.

En revanche, aucun contact dans la phase de prospection n'a été enclenché avec la chambre d'agriculture du Cher.

Pour plus d'informations concernant la démarche de prospection qui a été menée, le maitre d'ouvrage invite à se référer à la réponse à la MRAE en date de Janvier 2023.

Vous estimez à 6 km le poste de transformation disponible? En raison de l'enfouissement des câbles électriques, combien d'arbres sur le trajet vont être abattus?

Le dossier indique que « l'objectif est que la centrale photovoltaïque soit raccordée au poste électrique de Mehun-sur-Yèvre, situé à environ 3,5 km à vol d'oiseau du projet avec un linéaire de raccordement estimé à 6,2 km. » Il contient également un chapitre sur les incidences prévisibles du raccordement potentiel au réseau

Question 8. :

a) *Avez-vous des informations complémentaires depuis la rédaction du dossier (confirmation du poste de raccordement par ENEDIS, traversée de l'autoroute...) ?*

Réponse du maitre d'ouvrage :

Le raccordement de la centrale photovoltaïque au réseau public est une opération menée par le gestionnaire de réseau ENEDIS (ou RTE) qui en est le maître d'ouvrage et non la SAS Centrale Photovoltaïque de Quincy. C'est donc le gestionnaire de réseau qui choisit le tracé du raccordement selon des caractéristiques techniques et économiques qui lui sont propres, et en prenant en compte les contraintes environnementales liées. Le maitre d'ouvrage n'a, à date pas plus d'informations quant aux informations explicitées dans le dossier.

Combien de degrés peut atteindre la surface d'un module?

Quel impact pour la terre recouverte par des modules qui accumuleront une chaleur élevée en période de canicule?

Le dossier indique que « la température atteinte par les modules peut avoisiner 60°C, ce qui pourrait entraîner deux phénomènes : la formation d'îlots thermiques et une mortalité pour les insectes qui chercheraient à se poser sur les panneaux surchauffés »

Question 9. :

a) *Souhaitez-vous compléter les éléments présents dans le dossier par rapport aux interrogations levées sur les impacts provoqués par la modification locale de la température locale ?*

Réponse du maitre d'ouvrage :

Le maitre d'ouvrage confirme les éléments inscrits dans le dossier repris par le commissaire enquêteur.

Concernant la modification locale de la température, le maitre d'ouvrage reprend la réponse à la question 2 de ce présent mémoire. Les phénomènes d'îlots de chaleur liés aux panneaux photovoltaïques est encore peu documenté en France. Dans leur publication de mars 2023, l'OFB et l'ADEME rappelle ce phénomène « *des augmentations allant jusqu'à 4°C ont ainsi pu être observées la nuit au-dessus d'une centrale PV en milieu aride.(...) L'impact d'un parc photovoltaïque est donc très dépendant de son design et du contexte local* »⁴ Tout d'abord, le projet de Quincy est loin de s'inscrire dans un contexte aride. Il n'est donc pas attendu d'augmentation significative de la température de l'air et donc par extension de l'eau pour la

⁴Clé pour agir – photovoltaïque, sol et biodiversité – Enjeux et bonnes pratiques, ADEME et OFB, mars 2023

partie flottante. Dans tous les cas, il s'agit d'un phénomène très localisé à la surface des panneaux.

Reflét et éblouissement quels impacts pour les oiseaux qui occupaient les alentours du plan d'eau ?

Le dossier précise les effets optique et d'éblouissement sur les activités humaines.

Question 10. :

a) Est-il connu un impact de ces effets optiques sur la faune ?

Réponse du maitre d'ouvrage :

Un risque de collision peut se présenter pour des espèces aquatiques cherchant à se poser sur les panneaux qu'ils pensent être une surface aquatique (d'autant plus si celle-ci en est une et que les espèces avaient l'habitude de s'y poser). Ce risque reste relativement faible mais très difficile à quantifier, tout particulièrement sur du photovoltaïque flottant. Le plus probable pour ces individus est un simple phénomène d'évitement du site et donc un impact lié à la perte d'habitat, mais uniquement à l'échelle du site et pas spécifiquement pour les oiseaux des alentours.

Dans le rapport Centrales photovoltaïques et biodiversité : synthèse des connaissances sur les impacts et les moyens de les atténuer⁵, un des auteurs cite : « *en l'état actuel des connaissances, aucune relation directe n'a été mise en évidence entre la polarisation de la lumière par les panneaux et les collisions d'oiseaux avec ces derniers. Des recherches supplémentaires sont donc nécessaires pour mieux comprendre la sensibilité des oiseaux à la lumière polarisée. Ceci participerait à la recherche de mesures de réduction à mettre en place pour réduire le risque de collision des oiseaux et des chiroptères* » (Lao et al. 2020).

Ainsi, bien que certains impacts soient connus, il reste encore compliqué de démontrer qu'il existe une relation directe entre les collisions des oiseaux avec les panneaux photovoltaïque, en particulier flottants.

Sur quelle étude vous appuyez-vous pour garantir que la puissance des Méga Watt obtenues n'aura pas d'effet délétère sur la faune, la flore et le milieu aquatique ?

Le dossier contient en annexe une analyse du risque sanitaire liés aux champs électromagnétiques.

Question 11. :

a) Souhaitez-vous apporter des éléments complémentaires sur des études portant sur d'autres éventuels effets des centrales photovoltaïques sur la faune et la flore ?

Réponse du maitre d'ouvrage :

Le porteur de projet invite à se référer au paragraphe 2.7. de l'étude d'impact qui permet de compiler un certain nombre de retours d'expérience sur le suivi écologique des centrales

⁵ Centrales photovoltaïques et biodiversité : synthèse des connaissances sur les impacts et les moyens de les atténuer. Marx G, LPO, Pôle protection de la Nature (2022)

solaires au sol, à la fois au niveau européen et au sein des parcs que détient EDF Renouvelables France.

EDF Renouvelables France s'est engagé à réaliser des suivis écologiques et hydroécologiques sur la centrale solaire de Quincy afin de pouvoir suivre de la même manière les effets sur la faune et la flore durant la phase d'exploitation. Ces mesures de suivi sont détaillées au paragraphe 9.4 de l'étude d'impact.

Quelle est la composition précise des panneaux voltaïques dit de dernière génération?

Quelle est la composition précise des structures qui supportent les panneaux voltaïques?

Le dossier contient un tableau détaillant la composition des différents matériaux constitutifs d'un panneau solaire classique . Il est indiqué également que la composition des structures supports est en acier.

Question 12. :

a) Souhaitez-vous compléter les éléments présents dans le dossier ?

Réponse du maître d'ouvrage :

Les modules photovoltaïques sont majoritairement constitués de silicium, de verre et d'aluminium et dans des proportions plus infimes de divers métaux comme décrit dans le tableau ci-dessous.

MATERIAU	COMPOSANTS CONCERNES	% DU POIDS DU PANNEAU	SOLUTIONS DE RECYCLAGE
Verre	Verre (face principale)	66 %	Recyclage du verre (par ex. par flottaison)
Aluminium (Al)	Cadre, grille collectrice	16 %	Recyclage du métal (par densité et criblage)
EVA	Encapsulation	7,5 %	Recyclage par l'industrie des polymères
TPT	Film (sous-face arrière)	4 %	Recyclage par l'industrie des polymères
Silicium (Si)	Cellules photovoltaïques	3,5 %	Recyclage par production de nouveaux wafers (→ de cellules PV)
Cuivre (Cu)	Câbles	0,6 %	Recyclage du métal (par densité et criblage)
Autres plastiques	Boîtier de jonction, câbles	2 %	Recyclage par l'industrie des polymères
Argent (Ag)	Cellules photovoltaïques	< 0,01 %	Recyclage du métal (par densité et criblage)
Etain (Sn)	grille collectrice	< 0,1 %	Recyclage du métal (par densité et criblage)
Plomb (Pb)	grille collectrice	< 0,1 %	Recyclage du métal (par densité et criblage)

Tableau 7 : Poids des différents matériaux constitutifs d'un panneau solaire classique

En revanche, il semble important de préciser que les modules ne contiennent pas de terres rares. En 2019, l'ADEME a d'ailleurs publié une étude qui confirme que les panneaux photovoltaïques installés en France ne contiennent pas de terres rares.

Les structures, quant à elles, aussi appelées tables, sont en acier galvanisé.

Question en lien avec l'observation n°10 :

L'observation évoque la mise en place d'éléments de types pédagogiques pour l'information des différents publics.

Question 13. :

- a) *Le dossier ne fait pas état d'un affichage de panneaux d'information lisibles de l'extérieur du parc photovoltaïque pour communiquer sur la centrale électrique. Est-ce que des actions de communication sont envisagées par la société EDF Renouvelables ?*
- b) *Est-ce que des visites scolaires dans le parc sont envisageables, ou les règles de sécurité et d'organisation rendent difficile ce type de visite ?*

Réponse du maitre d'ouvrage :

Il n'est pas prévu pour l'instant l'installation de panneaux pédagogiques sur la centrale solaire de Quincy. Cela pourrait être discuté ultérieurement avec la commune et les élus en fonction des besoins. De la même manière, des actions de communications pourraient être déployées, en concertation avec le territoire, et de manière ponctuelle pendant l'exploitation du parc.

Concernant les visites scolaires, EDF Renouvelables ne peut s'engager sur la possibilité ultérieure de faire visiter la centrale photovoltaïque de Quincy, que ce soit à un public scolaire ou non.

Questions complémentaires du commissaire enquêteur**Question 14.:**

- a) *La partie terrestre de la centrale photovoltaïque sera entourée d'une clôture de 2 632 m en grillage à maille soudée de 2 m de hauteur. Le dossier n'indique pas que cette clôture sera équipée de passage pour petits animaux. Est-ce que ces éléments sont néanmoins prévus ?*

Réponse du maitre d'ouvrage :

Il n'est en effet pas prévu de passage pour la petite faune au sein de la clôture sur le parc photovoltaïque de Quincy. En revanche, il est rappelé dans le paragraphe 7.2.4.3. de l'étude d'impact que les mailles seront relativement larges pour permettre la circulation de la petite faune (amphibiens, reptiles, petits mammifères de taille égale ou inférieure à un hérisson).

Question 15.:

- a) *Pouvez-vous indiquer comment a été assuré l'affichage réglementaire et complémentaire (lieu d'implantation de panneaux, date de mise en place, autres vecteurs d'information ...) ?*

Réponse du maitre d'ouvrage :

Conformément à la réglementation, l'avis d'enquête publique relatif à la demande de Permis de Construire du projet photovoltaïque de Quincy et de la procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU de Quincy a été :

- Affiché aux abords du site d'implantation à 4 endroits différents ; visibles et lisibles de la voie publique, en format A2 et comportant le titre « Avis d'enquête publique » en

caractère gras majuscules d’au moins 2 cm de hauteur. Les informations de l’avis sont inscrits en caractères noirs sur fond jaune. Les panneaux ont été installés le 05 octobre 2023 et leurs positions en bordure de site ont été validées en amont de l’enquête avec le commissaire Enquêteur et peuvent être visualisés sur la carte ci-dessous ;

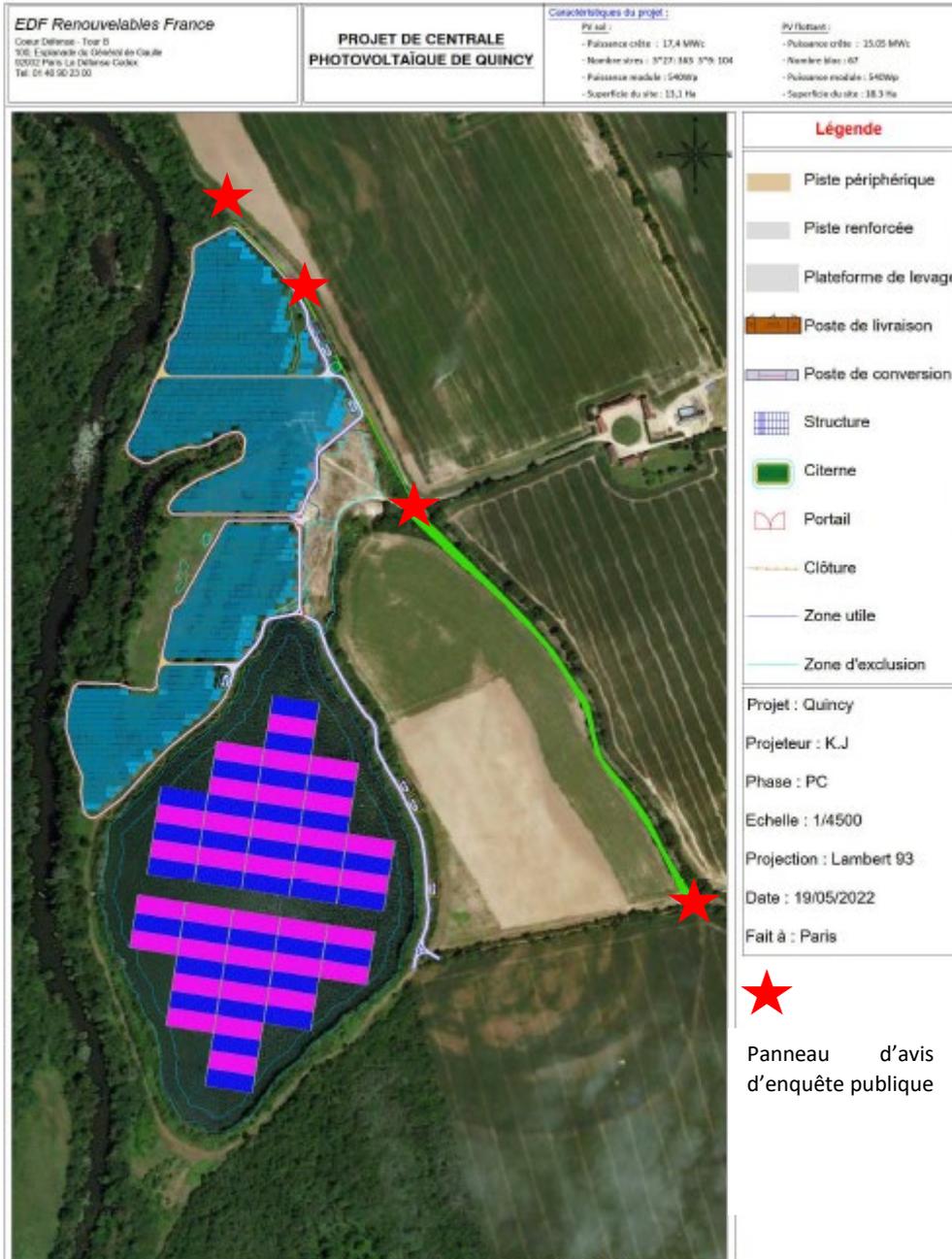


Figure 18 : Plan masse de la centrale photovoltaïque de Quincy (Source : EDF Renouvelables)

- Affiché sur le site de la préfecture du Cher ;
- Publié dans deux journaux locaux que sont l’Echo du Berry et le Berry Républicain quinze jours au moins avant le début de l’enquête et à nouveau dans les 8 premiers jours de celle-ci ;
- Affiché en mairie de Quincy, indépendamment des horaires d’ouverture de celle-ci.

En complément de la réglementation en vigueur, l'avis d'enquête publique a été affiché dans 5 panneaux d'affichage communaux (Place de l'Ecluzeau – Entrée terrain de foot – Cornançay – Le Petit Villalin – Le Grand Villalin). Un flyer destiné à inviter la population à venir donner un avis sur le registre a aussi été réalisé et déposé dans plusieurs lieux communaux tels que : Boulangerie de Quincy (20 flyers laissés) – Bar tabac « le Petit Ramoneur » (15 flyers laissés) – Vitrine bar « La Croix blanche » – Agence Postale communale (10 flyers laissés) – restaurant Le Firmament (15 flyers laissés) – maire de Quincy (10 flyers laissés). Ce même flyer a été publié sur le site internet de la commune de Quincy, ainsi que sur celui de la communauté de communes Cœur de Berry et sur la page facebook de la commune de Quincy. Un message d'annonce de l'enquête publique a également été écrit sur l'application panneau pocket, qui permet aux riverains de suivre les actualités sur la commune.

Les différentes publications sur les différents sites et pages internet sont disponibles en annexe du présent mémoire en réponse.

Observations concernant la déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU de Quincy

Aucune observation formulée dans le cadre de l'enquête publique ne porte sur la procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU de Quincy, ni sur les évolutions apportées au PLU. L'ensemble des observations concernent directement le projet photovoltaïque, et les réponses y sont apportées ci-dessus par le maître d'ouvrage. De ce fait, la Communauté de Commune Cœur de Berry n'apporte aucune réponse ou complément d'information dans le cadre du présent mémoire en réponse.

Annexes

1. Mesures de publicités complémentaires



 **ENQUETE PUBLIQUE**

Le projet solaire au sol et flottant sur l'ancienne sablière de Quincy

Du lundi 23 octobre au vendredi 24 novembre

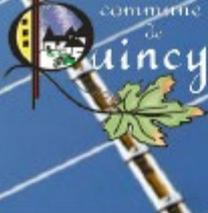
Venez donner votre avis sur le projet photovoltaïque en mairie de Quincy

Permanences du commissaire enquêteur :

- Jeudi 26 octobre 2023 de 14h00 à 17h00
- Mardi 7 novembre 2023 de 14h00 à 17h00
- Mercredi 15 novembre 2023 de 10h00 à 12h00
- Lundi 20 novembre 2023 de 14h00 à 17h00
- Vendredi 24 novembre 2023 de 14h30 à 17h30

Pour toute question, n'hésitez pas à solliciter :

Sylvain LE ROUX ● Chef de projets
06 14 37 46 16



Flyer déposé dans plusieurs lieux de la commune invitant la population à s'exprimer



Article posté sur la page facebook de la Mairie de Quincy



Article publié sur le site internet de la communauté de communes



Article publié sur le site de la commune de Quincy





Annnonce publiée sur panneau pocket

2. Etude hydraulique

Energie



PARC SOLAIRE DE QUINCY - ETUDE HYDRAULIQUE
ET RISQUE EMBACLES

Rapport d'étude



EDF
RENOUVELABLES

Rapport n° : 21F-065-RS-1
Révision n° : D
Date : 06/12/2021

Votre contact :
Cédric PERRIN
perrin@isl.fr

Rapport



ISL Ingénierie SAS – SUD-OUEST
15 rue du Maréchal Harispe
64500 – Saint-Jean de Luz
France
Tel : +33.5.59.85.14.55
Fax : +33.5.59.85.33.16

www.isl.fr

ISL
Ingénierie

Visa

Document verrouillé du 06/12/2021.

Révision	Date	Auteur	Chef de Projet	Superviseur	Commentaire
A	30/06/2021	CPN	CPN	ASA	Première émission
B	08/07/2021	CPN	CPN	ASA	Intégration remarques Maître d'ouvrage
C	02/12/2021	CPN	CPN	ASA	Intégration remarques DDT18
D	06/12/2021	CPN	CPN	ASA	Actualisation du rapport

ASA : SALMI Akim

CPN : PERRIN Cédric

Rapport ISL
21F-065-RS-1
Revision D

<http://www.isl.fr/r.php?c=202181>



SOMMAIRE

1	PREAMBULE.....	1
1.1	CONTEXTE DE L'ETUDE.....	1
1.2	OBJECTIFS DE L'ETUDE	3
1.3	CONTENU DU DOCUMENT	3
2	DONNEES D'ENTREE	4
2.1	DONNEES RELATIVES AUX PROJET	4
2.2	DONNEES HYDROLOGIQUES.....	7
2.2.1	Préambule	7
2.2.2	Crues historiques	7
2.2.3	plan de prévention du risque inondation	8
2.2.4	Données SHYREG	9
2.2.5	Etude « 3P » SUR LE BASSIN DU CHER ET SES AFFLUENTS.....	9
2.2.6	Synthèse	10
2.3	DONNEES TOPOGRAPHIQUES	10
2.4	DONNEES DE CALAGE	11
3	MODELISATION HYDRAULIQUE 2D.....	12
3.1	OBJECTIFS DE LA MODELISATION	12
3.2	LOGICIEL DE MODELISATION	12
3.3	CONSTRUCTION DU MODELE	12
3.4	DETERMINATION DU DEBIT DE POINTE	14
3.5	PARAMETRAGE DU MODELE.....	14
3.6	EXPLOITATION DU MODELE	14
3.7	COMPARAISON PPRI	19
3.7.1	Comparaison des isocotes	19
3.7.2	Comparaison des cartes des aléas	22
3.7.2.1	PPRI approuvé.....	22
3.7.2.2	Projet de PPRI	24
3.8	CONCLUSION	24

4	IMPACTS HYDRAULIQUES DU PROJET PHOTOVOLTAÏQUE	25
4.1	INTEGRATION DU PROJET	25
4.2	IMPACTS HYDRAULIQUES	26
4.3	PHASE TRAVAUX ET EXPLOITATION	28
4.3.1	Phase travaux	28
4.3.2	Surveillance des crues	28
5	ANALYSE DU RISQUE EMBACLE	29
5.1	OBJECTIFS DE L'ANALYSE	29
5.2	QUANTIFICATION DES BOIS FLOTTANTS	29
5.2.1	Point de calcul	29
5.2.2	Méthode de quantification	30
5.2.3	Données	30
5.2.4	Valeurs des paramètres	30
5.2.5	Résultats	31
5.2.6	Conclusion	31
5.3	ANALYSE DU RISQUE D'ARRIVEE D'EMBACLES SUR LE SITE	33
5.3.1	Préambule	33
5.3.2	Analyse morphologique	33
5.3.2.1	Analyse de l'occupation des sols en amont du site	35
5.3.2.2	Analyse historique	36
5.3.3	Analyse courantologique	37
5.3.4	Conclusion	40
6	REGLEMENTAIRE	41
6.1	CODE DE L'ENVIRONNEMENT	41
6.1.1	Rubrique 2.1.5.0 : Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol	41
6.1.2	Rubrique 3.2.2.0 : obstacle à l'écoulement des crues (en phase exploitation)	42
6.2	PPRI	43
6.2.1	PPRI approuvé	43
6.2.2	Projet de PPRI	46

7	CONCLUSION	48
8	PLAN D'IMPLANTATION FINAL	50

TABLE DES ANNEXES

ANNEXE 1 PLANS	1
-----------------------------	----------

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Surface de pieux	6
Tableau 2 : Remblais dus aux postes	6
Tableau 3 : Données SHYREG au pont de Quincy ($S_{BV} = 4\,4162\text{ km}^2$).....	9
Tableau 4 : Repères de crue pour l'évènement de crue de 1940	14
Tableau 5 : Ecart modèle / isocotes PPRI.....	22
Tableau 6 : Valeurs des paramètres étudiés pour une crue centennale du Cher	30
Tableau 7 : surfaces finales de projet.....	51

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Situation du projet (source : Géoportail)	1
Figure 2 : Plan du projet.....	2
Figure 3 : Design préliminaire de la zone « Agri PV »	3
Figure 4 : PV sol - exemple de pieu profilé C120	5
Figure 5 : PV sol – vue en plan - espacement entre pieux pour les tables 3V9 et 3V27	5
Figure 6 : Crues du Cher à Vierzon entre 1966 et 2019	7
Figure 7 : Zonage réglementaire du PPRI approuvé	8
Figure 8 : Comparaison « MNT EP Loire » / « LIDAR »	10
Figure 9 : Localisation des laisses de crues de 1940	11
Figure 10 : Emprise du modèle 2D mis en œuvre	13
Figure 11 : Résultats de modélisation	15
Figure 12 : Zoom - hauteurs maximales zone PV sol	16
Figure 13 : Zoom - hauteurs maximales zone PV sol – code couleur spécifique aux fortes hauteurs	17
Figure 14 : Zoom - hauteurs maximales zone PV agri– code couleur spécifique.....	18
Figure 15 : Points kilométriques et isocotes du « PPRI / Atlas des zones inondables » pour la crue de référence.....	19
Figure 16 : Profil 49 du PPRI – isocote 113,92 m NGF	20
Figure 17 : Emplacement du profil 49 - mars 1996.....	21
Figure 18 : Profil en long du Cher – comparaison modèle / PPRI.....	21
Figure 19 : Comparaison modèle / AZI-PPRI	23

Figure 20 : Comparaison projet de PPRI / modèle hydraulique	24
Figure 21 : Impacts hydrauliques du projet - zoom sur la Servanterie	26
Figure 22 : Impacts hydrauliques du projet.....	27
Figure 23 : crue du Cher de février 2003.....	28
Figure 24 : Point de quantification du volume d'embâcles.....	29
Figure 25 : Volume de bois flottant susceptible d'arriver au niveau du point d'étude, estimé par différents paramètres, pour une crue centennale du Cher.....	31
Figure 26 : Extrados du Cher en amont du site	34
Figure 27 : Amont de la zone de projet	35
Figure 28 : Photos aériennes historiques	36
Figure 29 : Lignes de courant – crue de référence	37
Figure 30 : Lignes de courant - zoom point 1	38
Figure 31 : Ripisylve au point 2	39
Figure 32 : Préconisations pour limiter le risque d'embâcles	40
Figure 33 : Superposition PPRI approuvé / projet	43
Figure 34 : Extrait du projet de zonage du PPRI	46
Figure 35 : Comparaison des zones inondables – projet modélisé / zone inondable du PPRI issue du projet de zonage réglementaire.....	47
Figure 36 : Impacts hydrauliques du projet.....	48
Figure 37 : Préconisations pour limiter le risque d'embâcles	49
Figure 38 : Implantation finale	50

1 PREAMBULE

1.1 CONTEXTE DE L'ETUDE

La présente étude s'inscrit dans le projet de parc photovoltaïque terrestre et flottant en cours de développement par la société EDF renouvelables (EDFr) sur la commune de Quincy dans le Cher (18).



Figure 1 : Situation du projet (source : Géoportail)

Le site du projet se situe en rive droite du Cher. Le secteur est caractérisé par une ancienne gravière qui accueillera la partie flottante du projet et de 2 zones accueillant les parties terrestres :

- une située au nord, dénommée « PV sol » ;
- une située à l'ouest dénommée « Agri-PV ».

La Figure 1 et la Figure 2 détaillent le projet envisagé.

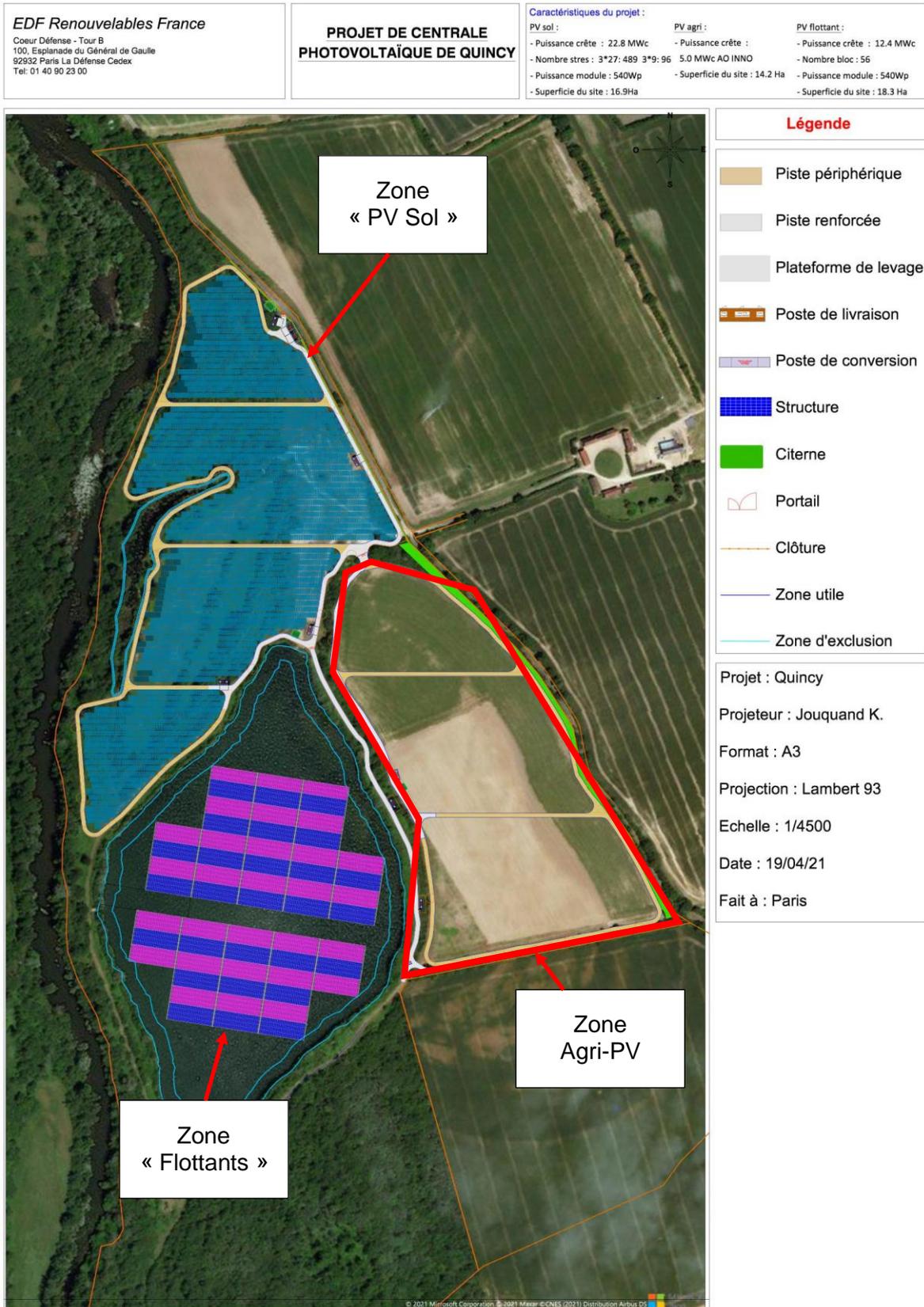


Figure 2 : Plan du projet



Figure 3 : Design préliminaire de la zone « Agri PV »

1.2 OBJECTIFS DE L'ETUDE

Les objectifs de l'étude sont les suivants :

- 1) apprécier les modifications des conditions d'écoulement au droit du futur parc photovoltaïque flottant et terrestre.
- 2) définir des dispositions techniques permettant d'assurer la pérennité de la structure,
- 3) assister le maître d'ouvrage dans le cadre de ses échanges avec les Services Instructeurs sur les points suivants :
 - a) PPRI
 - i) Analyse du règlement actuel
 - ii) Analyse du règlement envisagé dans le cadre de la révision
 - iii) Echanges sur la politique départementale sur des projets équivalents
 - b) Code de l'environnement : analyse de la situation du projet vis-à-vis des rubriques
 - i) 3.2.2.0 : obstacle à l'écoulement des crues (en phase exploitation)
 - ii) 2.1.5.0 : rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles
- 4) Réaliser une étude hydraulique décrivant :
 - a) l'état initial hydraulique,
 - b) les impacts hydrauliques du projet,
 - c) les mesures ERC relatives aux embâcles.

1.3 CONTENU DU DOCUMENT

Le présent document constitue le rapport principal de l'étude. En l'état actuel de son avancement, il présente :

- les données d'entrées recueillies et exploitées,
- la modélisation hydraulique pour évaluer les conditions d'écoulement au droit du futur parc en état actuel en cas d'inondation,
- une analyse spécifique relative au risque d'embâcle,
- l'analyse réglementaire (PPRI et Code de l'Environnement).

2 DONNEES D'ENTREE

2.1 DONNEES RELATIVES AUX PROJET

Les données fournies concernant le projet sont les suivantes :

- Plan du projet (cf. ANNEXE 1)
- Description préliminaire du projet architectural (cf. ANNEXE 1)
- Informations clefs sur le projet, détaillées ci-après

Informations clefs sur le projet

- Les zones « Agri-PV » et PV sol » seront clôturées.
- Zone flottante :
 - Superficie du site : 18,3 ha
 - 8,65 ha de structures en retrait de 20 m par rapport au pied de berge du plan d'eau¹
 - Structure de type « ciel-et-terre »
- Zone « Agri-PV »
 - Superficie du site : 14,2 ha
 - Surface concernée par les panneaux : 3,78 ha
 - 13 908 modules de 2,72 m²
 - Nombre de pieux : 1066
 - Dimension pieux tubulaires : 50cm diamètre (hors-sol et enterré) espacés de 5 m
- Zone « PV sol »
 - Superficie du site : 16,9 ha
 - Surface concernée par les panneaux : 8,48 ha
 - Espacement inter-rangée de 1.5m constant
 - 20 pieux par table 3V27 et 8 pieux par table 3V9. (2 rangées de pieux)
 - 489 tables 3V27 et 96 tables 3V9
 - Pieux profilé C120 (voir ci-dessous)
 - Espacement entre pieux : cf. figure ci-après
- Commun aux 3 zones : 7 Postes de transformation (**PTR**) et 2 de livraison (**PDL**) surélevés au dessus de la cote des plus hautes eaux.

Les figures ci-après illustrent le type de pieux envisagé sur la partie PV sol, l'espacement entre pieux des tables du « PV sol » et la configuration des postes.

¹ Pour se placer dans une situation sécuritaire, un total de 1,5 ha de structures flottantes a été rajouté au projet dans le cadre de la modélisation (structures réparties au nord et au sud du plan d'eau).

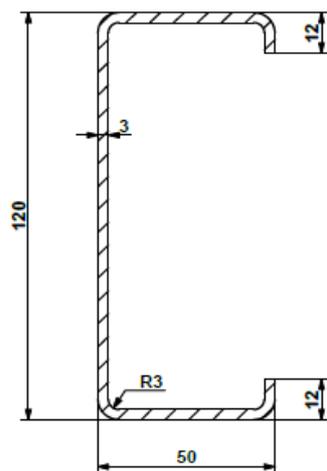


Figure 4 : PV sol - exemple de pieu profilé C120²

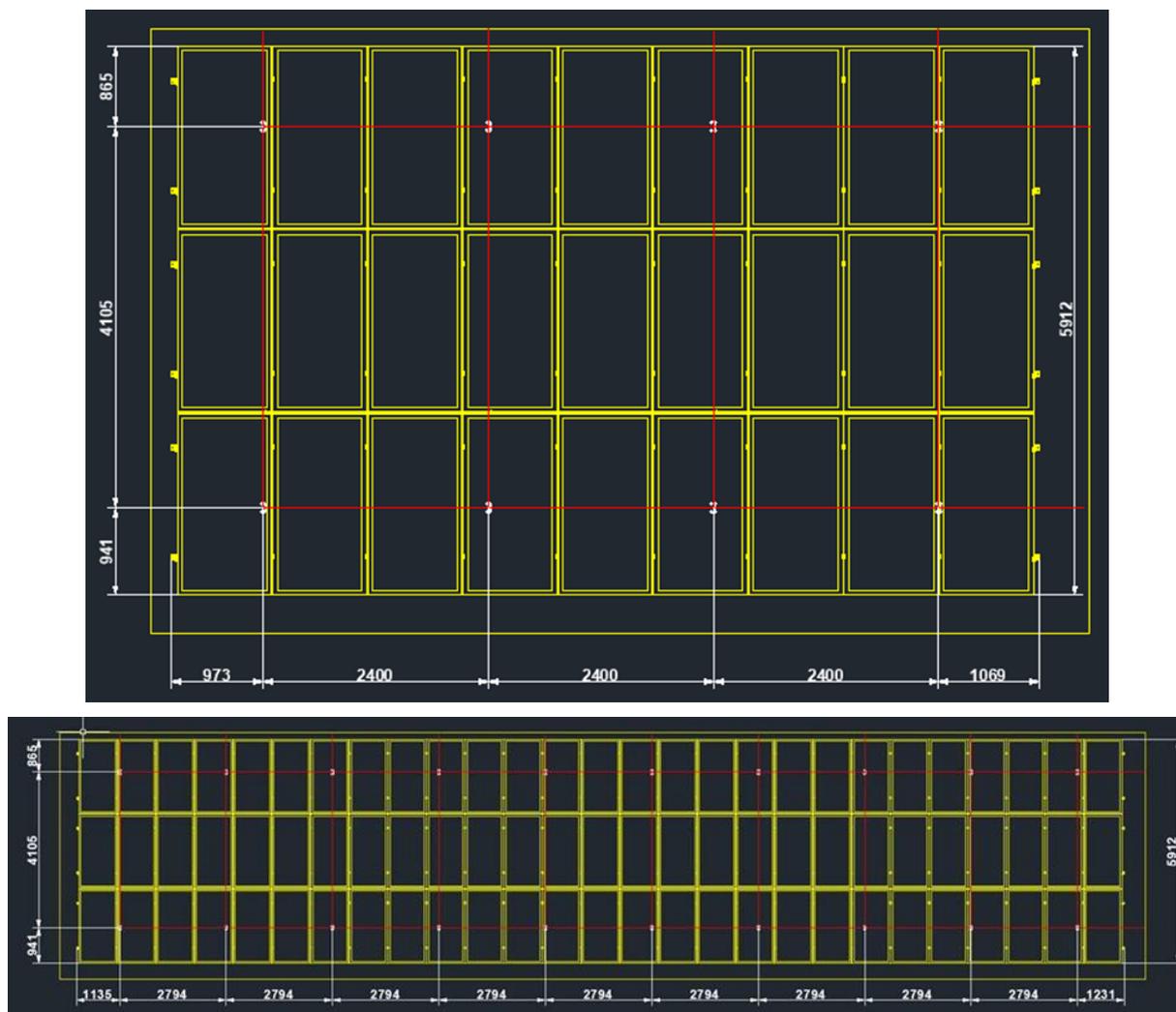


Figure 5 : PV sol – vue en plan - espacement entre pieux pour les tables 3V9 et 3V27

² Vue en plan, dimensions en mm

Synthèse

Les infrastructures situées au niveau du sol qui impacteront les écoulements sont les pieux, les 7 postes de transformation et les 2 postes de livraison. Les tableaux ci-dessous synthétisent les surfaces considérées comme des remblais. Concernant les structures flottantes, seuls les ancrages pourront éventuellement réduire la surface exposée aux crues. Ils occuperont une surface considérée comme négligeable.

Tableau 1 : Surface de pieux

	Nombre de pieux	Section unitaire pieux (m ²)	Section de l'ensemble des pieux (m ²)
PV Sol	10548	0.006	63
Agri PV	1066	0.196	209
Total	11614		273

Tableau 2 : Remblais dus aux postes

	Nombre	Surface unitaire structure (m ²)	Surface unitaire de structure avec remblais (m ²)	Surface totale de structure avec remblais (m ²)
Poste de transformation	7	29	70	490
Local HTA	2	25	52	104
Total				594

La surface totale pouvant être considérée comme un remblai est de 867 m².

2.2 DONNEES HYDROLOGIQUES

2.2.1 PREAMBULE

Les données hydrologiques disponibles proviennent de différentes sources :

- les données SHYREG (millésime 2019) ;
- l'étude « 3P » sur le bassin du Cher et ses affluents réalisée par l'Etablissement Public Loire (2020) ;
- le Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI) du Cher dans le secteur (2005) ;
- les données de la Banque Hydro.

2.2.2 CRUES HISTORIQUES

Le tableau ci-dessous récapitule les crues récentes, les données sont issues de la banque hydro (station de Vierzon, code K5490900, située 12 km en aval de la zone d'étude).

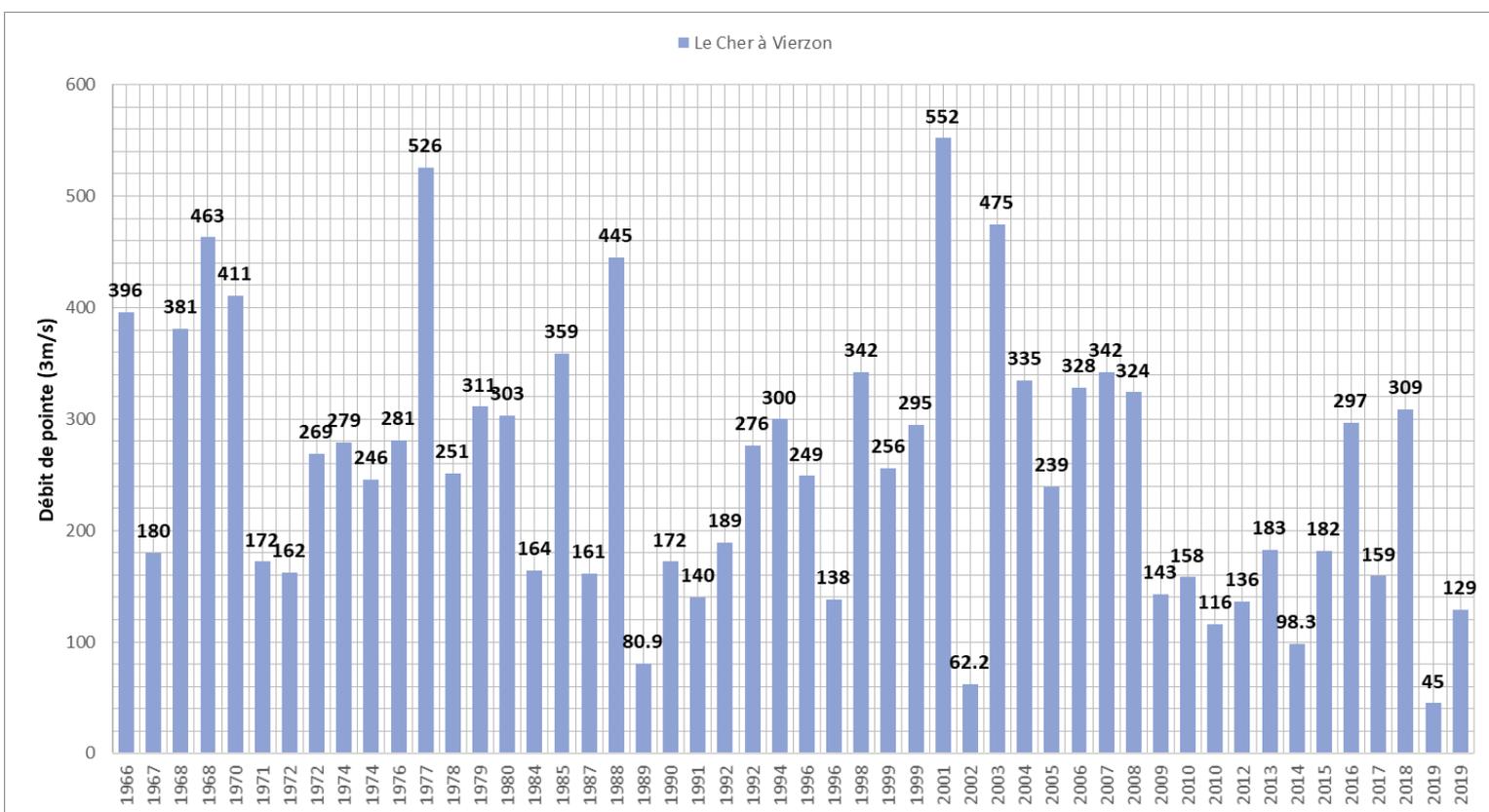


Figure 6 : Crues du Cher à Vierzon entre 1966 et 2019

Les dernières crues importantes sont celles de 2001 et 2003, de périodes de retour de l'ordre de 20 et 10 ans d'après les données SHYREG.

A ces crues historiques s'ajoutent les crues de 1940 et 1958 dont le débit est estimé centennial (1000 m³/s) dans le cadre de l'Atlas des Zones Inondables ayant servi de base au PPRI.

2.2.3 PLAN DE PREVENTION DU RISQUE INONDATION

Le Plan de Prévention du Risque inondation (PPRi) sur la commune de Quincy a été approuvé en 2005. Il a été modifié en 2014 (pas de modification des aléas).

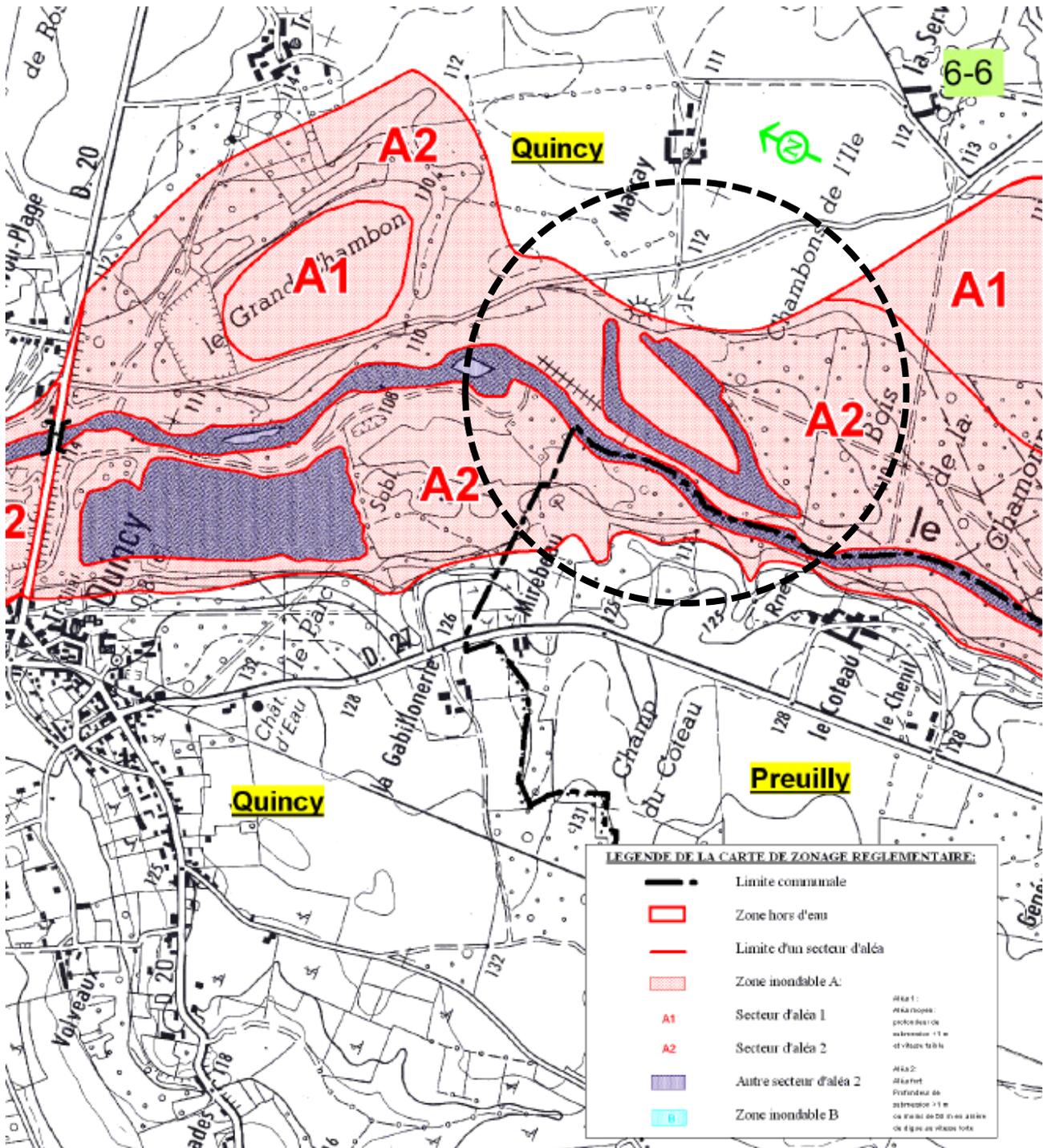


Figure 7 : Zonage réglementaire du PPRi approuvé

Le projet se situe dans les zones A1 et A2.

Une révision a été prescrite par arrêté préfectoral du 12/07/2019. Sur la commune de Quincy, les données hydrologiques du PPRI en cours d'application restent valables. Les crues de référence pour la rivière le Cher dans le département du Cher sont celles de 1940 et 1958 qui peuvent toutes les deux être considérées comme des crues centennales avec un débit de 1 000 m³/s.

Sur la zone d'étude, le débit de référence est de 1000 m³/s.

Sur la partie aléas, la révision du PPRI intégrera l'apport des données LIDAR pour affiner la connaissance des hauteurs d'eau et de l'aléa. Les niveaux des plus hautes eaux (PHE) restent inchangés. Les données du PPRI se basent sur les résultats de l'Atlas des Zones inondables (AZI) où les calculs sont menés en régime permanent.

2.2.4 DONNEES SHYREG

L'Irstea a mis en œuvre la méthode SHYREG afin d'estimer des quantiles de débits de crue sur l'ensemble du territoire métropolitain. C'est une méthode d'estimation de l'aléa hydrologique basée sur la régionalisation des paramètres de modèles de générateur de pluie et de transposition pluie/débit. Cette régionalisation implique la prise en compte de variables locales pouvant influencer le régime hydrologique naturel de surface et consécutif à une précipitation.

Un point SHYREG (<https://shyreg.inrae.fr>) est disponible au droit du pont de Quincy. Les données associées à ce point sont rappelées dans le tableau ci-après. Il permet de disposer des débits pour différentes périodes de retour comprises entre 2 et 1000 ans.

Tableau 3 : Données SHYREG au pont de Quincy (S_{BV} = 4 4162 km²)

Débits (m³/s) – Durées (h) – Période de retour (année)

	Pointe	Jour	1h	2h	3h	4h	6h	12h	24h	48h	72h
T= 1000	1620	1240	1510	1480	1440	1410	1370	1300	1250	900	698
T= 500	1350	1070	1280	1250	1230	1200	1170	1120	1080	792	627
T= 100	896	758	867	855	844	834	817	789	765	602	493
T= 50	757	657	736	729	721	714	702	681	662	534	441
T= 20	606	540	592	588	584	579	572	558	545	449	374
T= 10	506	460	497	494	491	488	484	474	464	387	322
T= 5	417	384	410	409	407	405	402	394	387	326	271
T= 2	309	289	305	304	303	302	300	296	291	246	203

Cette source de données évalue la crue centennale à 896 m³/s au pont de Quincy. Cette valeur est proche mais inférieure au débit de référence du PPRI de 1000 m³/s.

2.2.5 ETUDE « 3P » SUR LE BASSIN DU CHER ET SES AFFLUENTS

Les SAGE Cher amont et Cher aval, portés par l'Etablissement Public Loire (EP Loire), ont inscrit dans leur plan d'action la réalisation d'une étude de type « 3P » (prévision-prévention-protection) sur le bassin du Cher (dispositions IN-1-D4 et 57 des PAGD respectifs). L'objectif est d'améliorer et de partager les connaissances sur les risques d'inondations sur ce bassin et de proposer des actions cohérentes et concertées pour réduire les conséquences liées à ces derniers.³

Pour les crues moyennes de période de retour comprises entre 80 et 200 ans, l'étude retient un débit de pointe de 900 m³/s à Vierzon, 5 km en aval de la zone d'étude.

L'étude mène également les calculs en mode permanent (débit de pointe constant).

³ Source « <https://www.eptb-loire.fr/etude-3p-cher/> »

2.2.6 SYNTHÈSE

Les différentes sources de données donnent des débits cohérents entre 890 et 1000 m³/s pour la crue centennale, également crue de référence du PPRI.

Le débit de référence retenu pour la suite est de 1000 m³/s.

De façon cohérente avec le PPRI et l'étude 3P, la modélisation sera menée en régime permanent.

2.3 DONNÉES TOPOGRAPHIQUES

Les données topographiques disponibles sont :

- les données Lidar (grille de pixel 1m) couvrant l'ensemble du territoire d'étude, fournies par l'IGN et datant de 2012 ; le relevé a été réalisé le 25/03/2012 avec un débit de 18m³/s à Vierzon ;
- les données bathymétriques issues du modèle fourni par l'EP Loire ;
- le plan topographique disponible sur l'emprise du projet, transmis par EDFr ;
- la bathymétrie du plan d'eau de Quincy, réalisée par écosphère en 2020.

Le LIDAR ne peut relever les zones immergées. Le fond du Cher dans les données LIDAR est le niveau de l'eau lors du relevé. A cette date, le débit du Cher était de 18 m³/s. La lame d'eau en fond était alors très faible : l'incertitude sur le niveau des fonds est de l'ordre de la précision du LIDAR et est marginale pour les débits considérés dans cette étude (1000 m³/s).

Les données du modèle numérique de terrain (MNT) du modèle EP Loire ont également été comparées aux données LIDAR. Il s'avère que les niveaux du fond du CHER sont comparables et que la géométrie des berges est plus précise avec le LIDAR (résolution 1 m) qu'avec le MNT de l'EP Loire (résolution du LIDAR utilisé de 5 m).

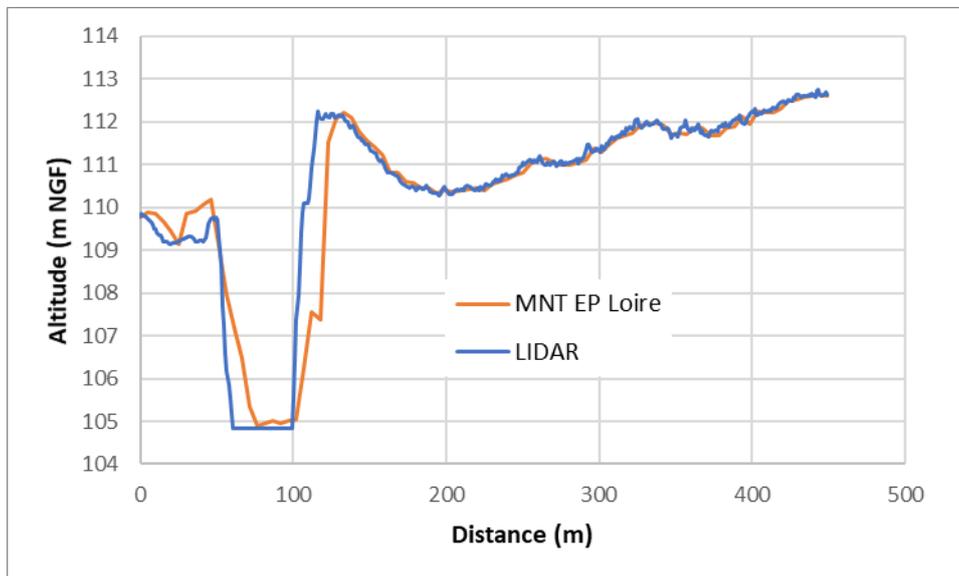


Figure 8 : Comparaison « MNT EP Loire » / « LIDAR »

Cette comparaison confirme que le LIDAR est bien représentatif de la section d'écoulement du cours d'eau. C'est cette donnée qui a été utilisée pour la modélisation.

2.4 DONNEES DE CALAGE

Pour réaliser le calage du modèle hydraulique et comparer les résultats aux données PPRI, les repères de la crue de 1940 fournis par la DDT18 et que les isocotes du PPRI ont été utilisés.

La figure ci-après localise les repères de crues de l'évènement de 1940 disponibles dans le PPRI.

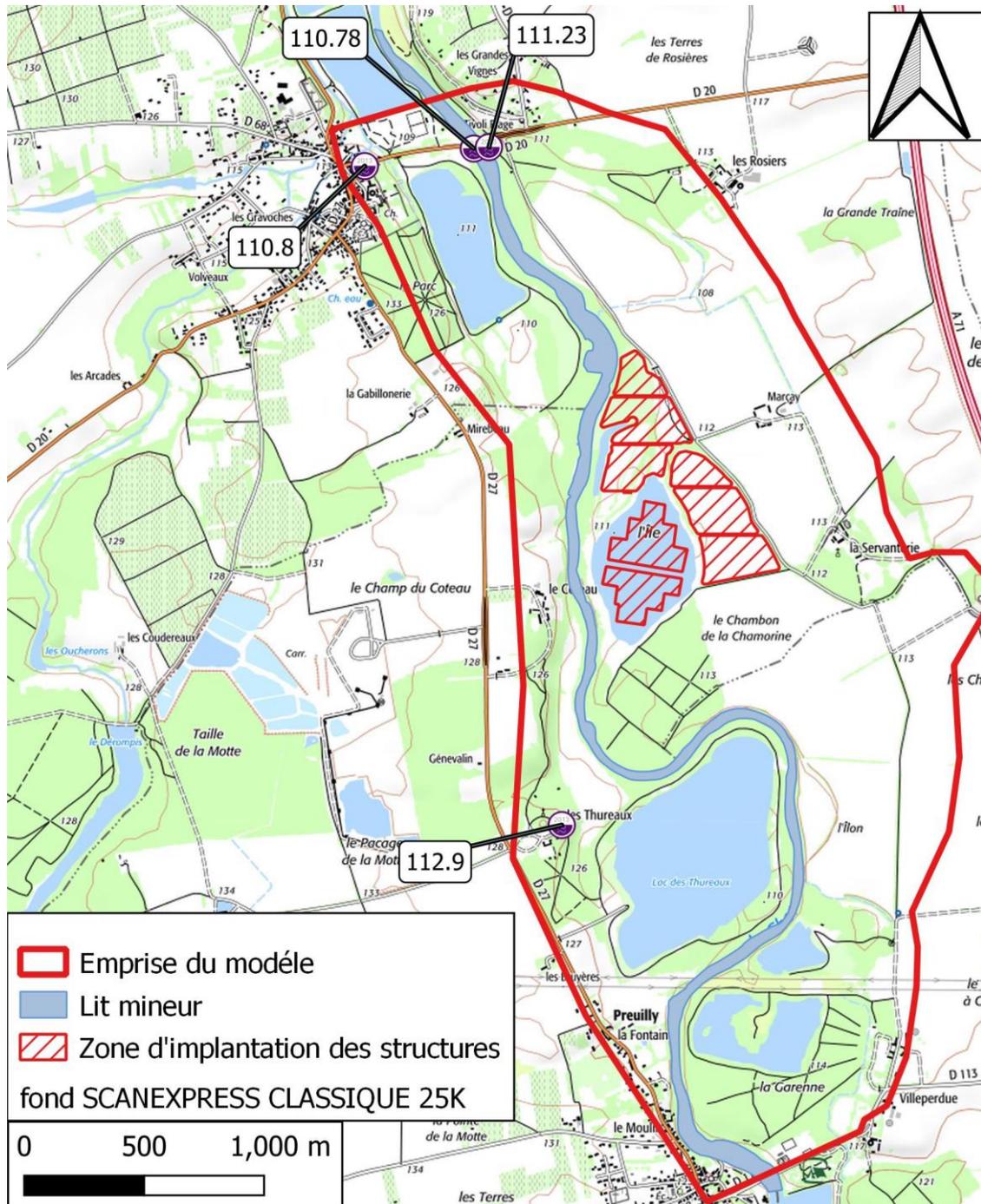


Figure 9 : Localisation des laisses de crues de 1940

3 MODELISATION HYDRAULIQUE 2D

3.1 OBJECTIFS DE LA MODELISATION

Les objectifs de la modélisation hydraulique 2D sont multiples :

- évaluer les caractéristiques de l'écoulement (hauteurs d'eau et vitesses) ;
- déterminer les lignes de courant en lit majeur pour alimenter l'expertise sur les embâcles et les risques induits ;
- quantifier l'impact du projet sur les écoulements.

3.2 LOGICIEL DE MODELISATION

Le logiciel HECRAS2D a été exploité pour la modélisation bidimensionnelle. HECRAS2D résout les équations de Saint-Venant. Il permet d'effectuer des simulations en régime transitoire aussi bien qu'en régime permanent.

3.3 CONSTRUCTION DU MODELE

L'emprise du modèle et sa structuration générale sont présentées ci-après.

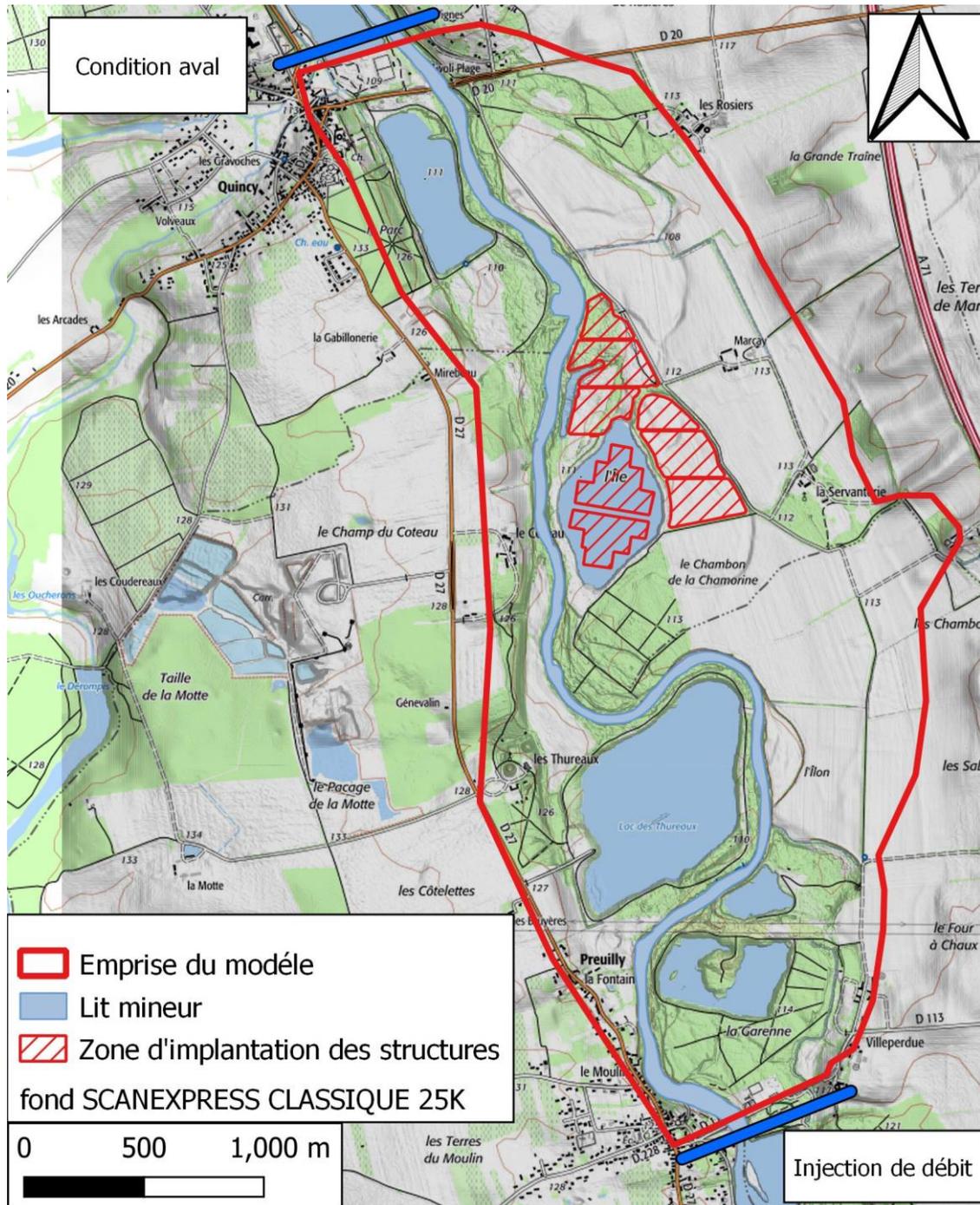


Figure 10 : Emprise du modèle 2D mis en œuvre

Le modèle est construit de façon à bien représenter les spécificités structurant les écoulements. Finalement, le modèle comprend environ 21 000 nœuds dont les tailles varient entre 50 m et 2 m dans les secteurs les plus détaillés tels que le lit mineur du Cher.

Les coefficients de Manning retenus sont les suivants :

- $n = 0.12$ au droit des zones boisées (Strickler de 8,3)
- $n = 0.067$ au droit des prairies et de la carrière (Strickler de 14,9)
- $n = 0.065$ dans le lit mineur du Cher (Strickler de 15,4)

- $n = 0.02$ au droit des étangs (Strickler de 50)

Le coefficient de frottement du lit mineur est issu de la phase de calage. Hors lit mineur, ces données sont issues de l'étude « 3P ».

Les données topographiques intégrées au modèle sont les données Lidar.

3.4 DETERMINATION DU DEBIT DE POINTE

Conformément aux éléments présentés dans la synthèse des données hydrologiques, le débit retenu est celui de la crue de référence du PPRI, soit $1000 \text{ m}^3/\text{s}$. Les calculs sont menés en régime permanent, conformément aux hypothèses du PPRI et de l'étude « 3P ».

3.5 PARAMETRAGE DU MODELE

Quelques itérations sur le calage du modèle ont été effectuées pour aboutir aux résultats ci-après.

Le Tableau 4 synthétise les niveaux atteints par le modèle au droit des repères de la crue de 1940, la fiabilité du repère telle qu'affichée dans l'Atlas des Zones inondables ainsi que les écarts de hauteur d'eau par rapport au niveau des repères.

Tableau 4 : Repères de crue pour l'évènement de crue de 1940

Cote laisse (m NGF)	cote modèle (m NGF)	Fiabilité	Ecart (m)
110.8	111.14	Bonne	0.34
110.78	110.87	Bonne	0.09
111.23	110.97	Plus que douteuse	-0.26
112.9	112.86	Moyenne	-0.04

Les écarts sont acceptables, notamment pour un évènement aussi ancien depuis lequel les conditions d'écoulement ont pu évoluer et en considérant les incertitudes sur les repères existants. En effet, les 3 laisses aval présentent des écarts de plusieurs décimètres alors que très proches l'une de l'autres. Le modèle est considéré comme représentatif des écoulements pour la crue de référence.

3.6 EXPLOITATION DU MODELE

Le modèle a été exploité pour simuler la crue de référence (débits de $1000 \text{ m}^3/\text{s}$). Les cartographies des vitesses et hauteurs figurent ci-après.

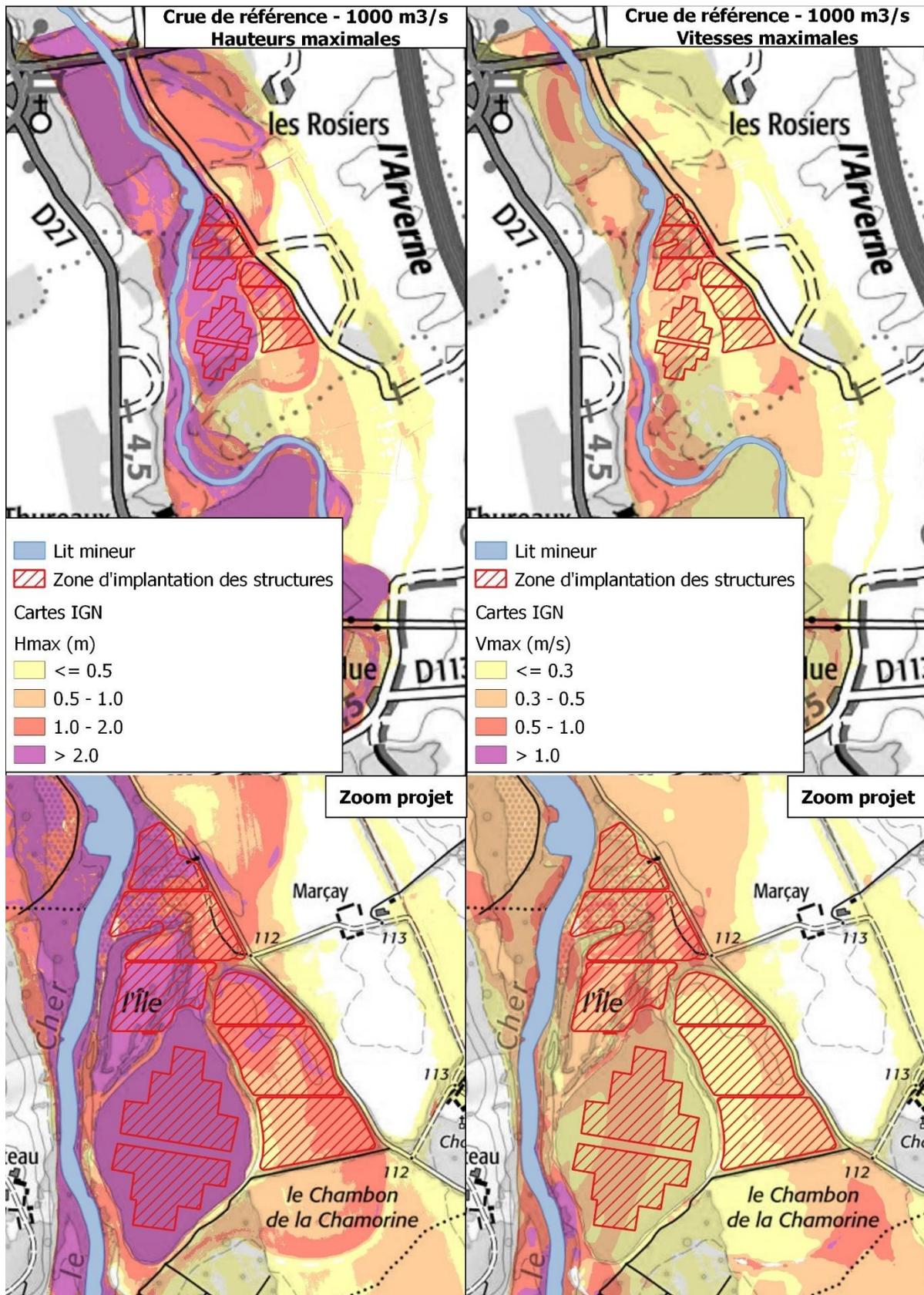


Figure 11 : Résultats de modélisation

Sur la zone concernée par le projet de flottants, les hauteurs de submersion sont importantes (de l'ordre de 8 m avec une rehausse du plan d'eau de l'ordre de 5 m⁴). Les vitesses maximales sont faibles (0,35 m/s).

Sur la partie « PV Sol » les vitesses sont modérées (0,5 m/s) et les hauteurs d'eau conséquentes. Elles peuvent localement dépasser 4 m.

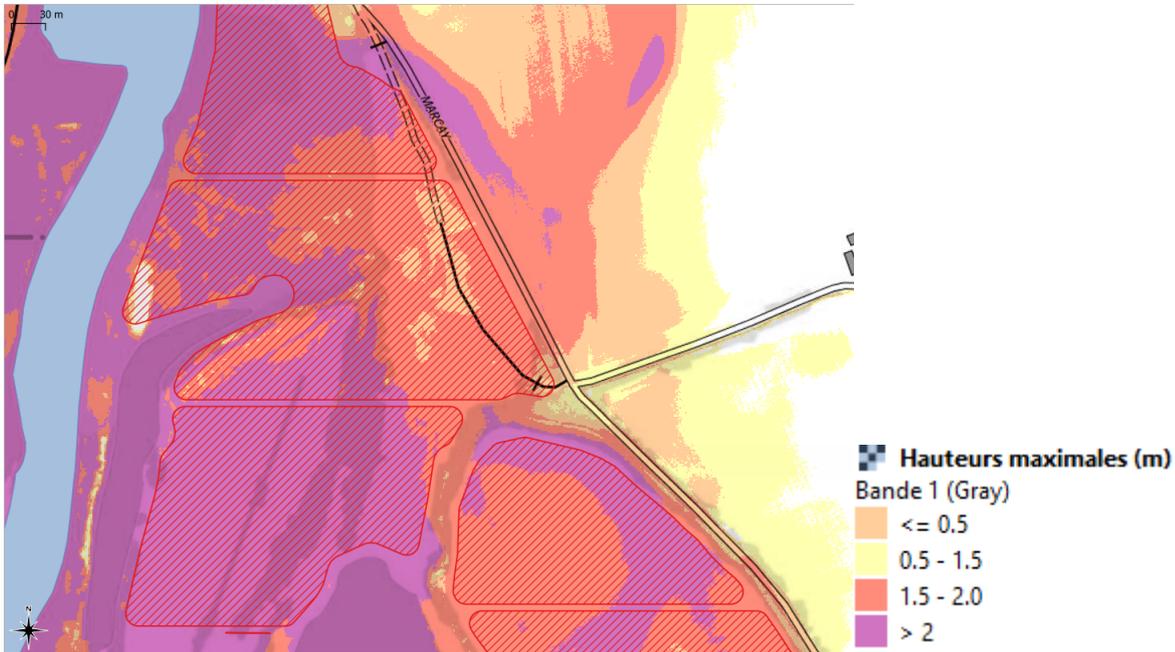


Figure 12 : Zoom - hauteurs maximales zone PV sol

Pour faciliter la compréhension des hauteurs de submersion, un code couleur spécifique aux hauteurs d'eau importantes a été réalisé pour la figure suivante.

⁴ A partir du niveau LIDAR du plan d'eau de 106,56 m NGF. Ce niveau peut varier (pluviométrie, niveau de nappe et du Cher avant la crue).

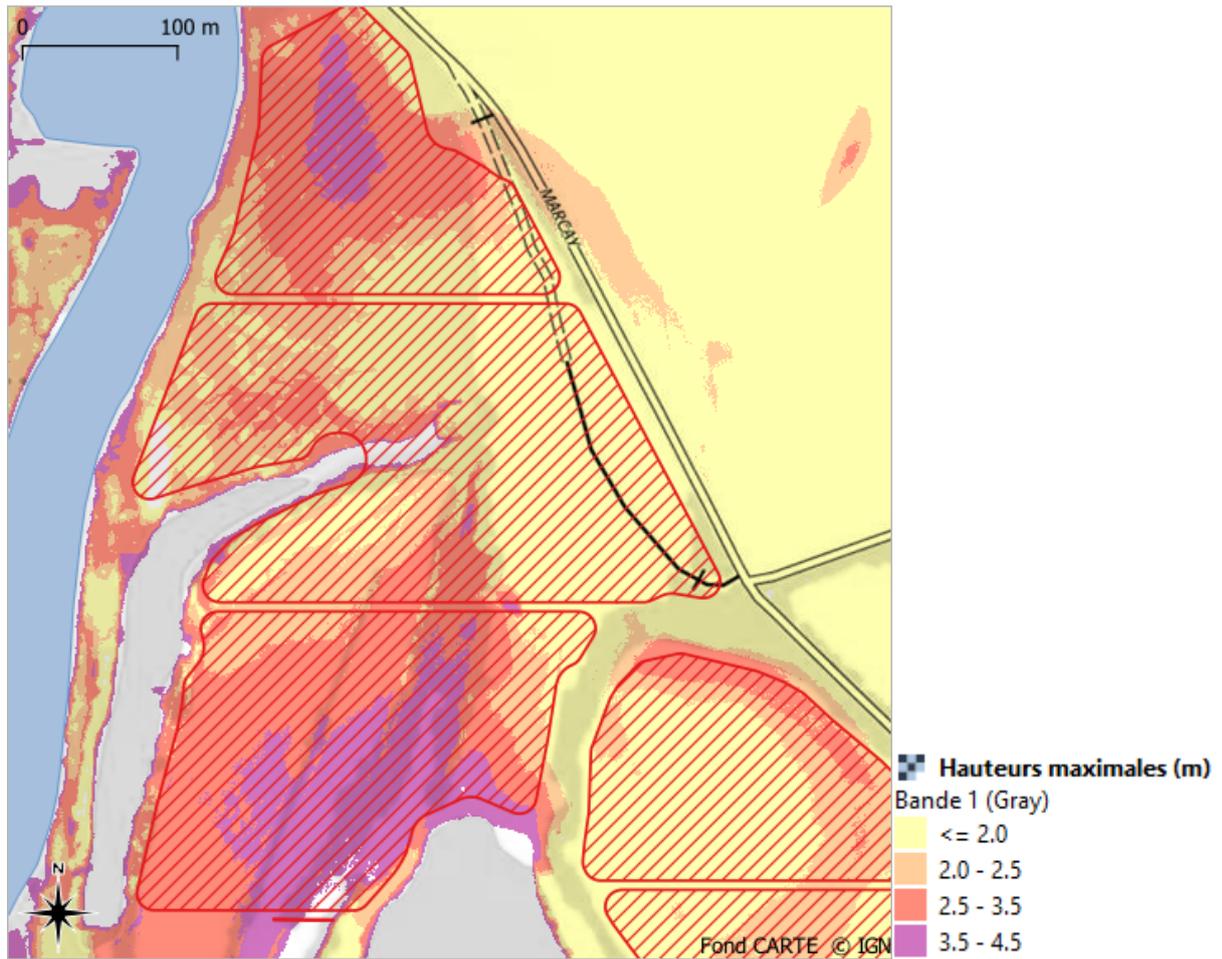


Figure 13 : Zoom - hauteurs maximales zone PV sol – code couleur spécifique aux fortes hauteurs

Sur la partie « PV Agri » les vitesses sont modérées (0,3 m/s sur la partie « est » et 0,2 m/s sur la partie « ouest »). Les hauteurs d'eau sont de l'ordre de 1,8 m sur la zone « est » et de 1 m sur la zone « ouest ». Elles peuvent dépasser 2,5 m sur la partie « nord ».

Pour faciliter la compréhension des hauteurs de submersion, un code couleur spécifique à la zone a été réalisé pour la figure suivante.

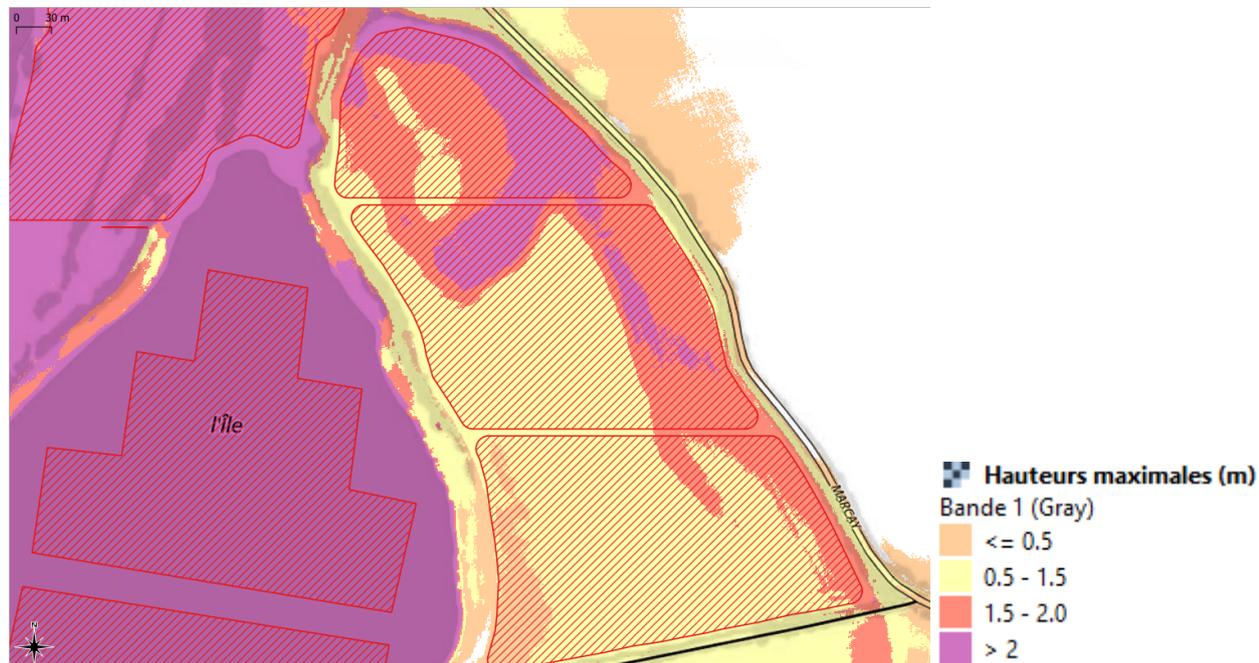


Figure 14 : Zoom - hauteurs maximales zone PV agri- code couleur spécifique

3.7 COMPARAISON PPRI

3.7.1 COMPARAISON DES ISOCOTES

Les niveaux modélisés ont été comparés au calculs du PPRI. Les points kilométriques permettant de se repérer sur le profil en long figurent ci après, avec les isocotes du PPRI.

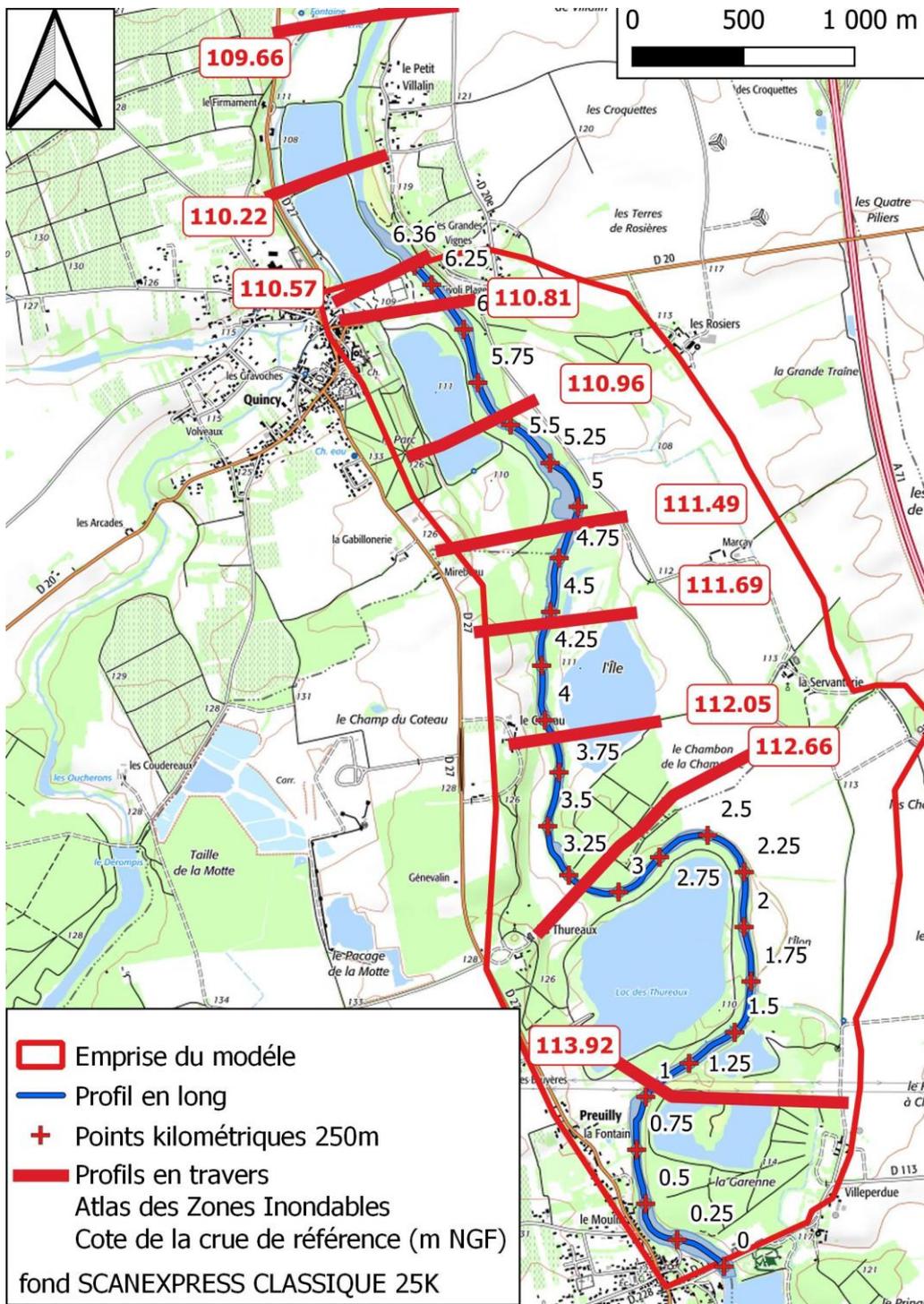


Figure 15 : Points kilométriques et isocotes du « PPRI / Atlas des zones inondables » pour la crue de référence

Le profil en long de la Figure 18 montre que les résultats en lit mineur sont comparables. Un écart de 50 cm est visible à l'isocote 113,92 m NGF. Cet écart est dû à la présence dans le profil de calcul du PPRI d'un remblai non submergé en rive gauche (118,50 m NGF). Il s'agit probablement d'un remblai issu de l'exploitation de la gravière (les profils en travers datent de 1996, date à laquelle les gravières étaient en activité). Ainsi, dans le modèle 1D utilisé dans le cadre du PPRI, le lit majeur rive gauche n'était pas mobilisé et l'eau se stockait donc en rive droite. Actuellement, le niveau de ce remblais est de 112 m NGF. Le modèle 2D permet de mieux représenter ces écoulements.

PROFIL NO 49 DEBIT = 1000.00 M3/S NIVEAU D EAU = 113.92 M

PROFIL 49

ELEMENT	RUGOSITE	DEBITANCE	SECTION MOUILLEE	RAP	DEBITANCE	DEBIT	VITESSE
1	11.0	36.0	3.84	.0010	.99	.26	
2	25.0	24769.4	312.01	.6781	678.12	2.17	
3	15.0	2996.5	91.00	.0820	82.04	.90	
4	11.0	603.2	60.20	.0165	16.51	.27	
5	11.0	442.4	62.11	.0121	12.11	.20	
6	11.0	246.8	43.78	.0068	6.76	.15	
7	11.0	493.7	53.16	.0135	13.52	.25	
8	11.0	5784.4	384.40	.1584	158.36	.41	
9	11.0	1154.2	111.02	.0316	31.60	.28	
TOTAL		36526.6	1121.52	1.0000	1000.00		

ECHELLE DES LONGUEURS : 1/5000
 ECHELLE DES HAUTEURS : 1/100
 PLAN DE COMPARAISON : 105 m
 ALTITUDES NORMALES
 Niveau d'eau 10704 le 3 Octobre 1995 à 15h 45

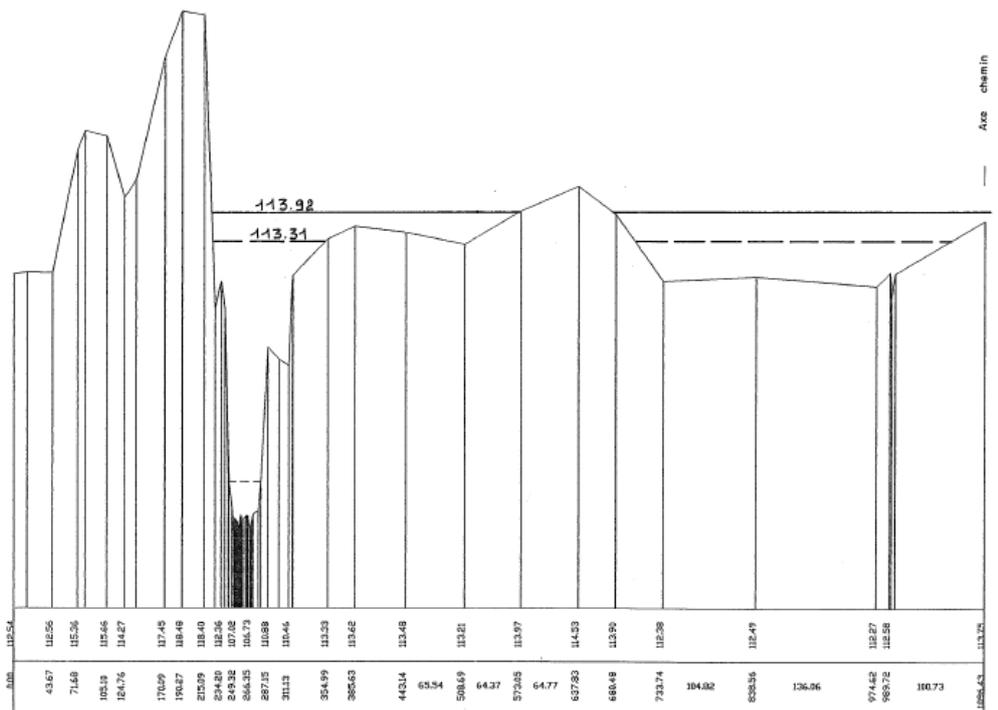


Figure 16 : Profil 49 du PPRI – isocote 113,92 m NGF



Figure 17 : Emplacement du profil 49 - mars 1996

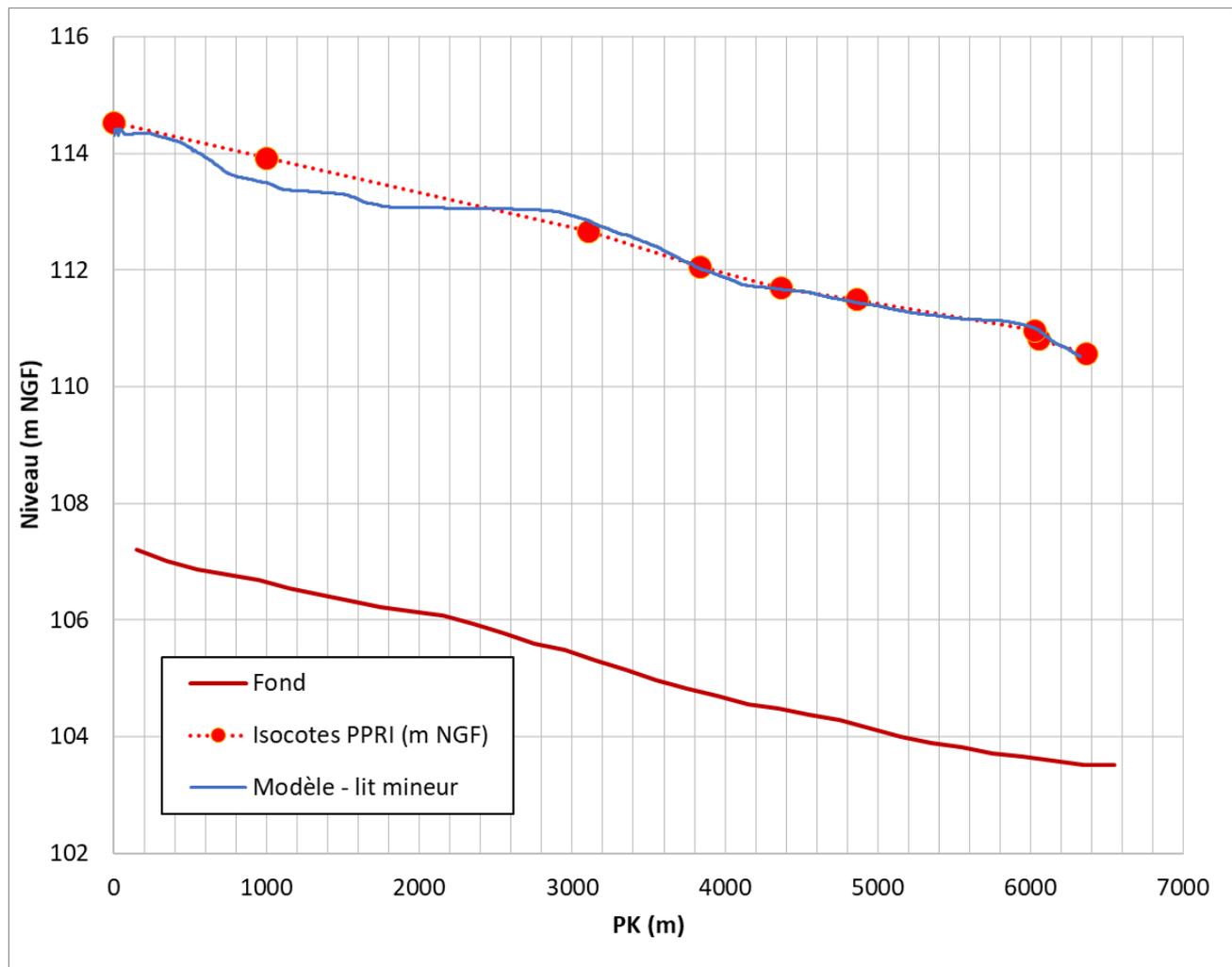


Figure 18 : Profil en long du Cher – comparaison modèle / PPRI

Le tableau ci-après affiche les écarts entre les niveaux calculés par le modèle dans le lit mineur et les isocotes du PPRI. L'écart moyen est de 1 cm. L'écart absolu moyen est de 8 cm.

Tableau 5 : Ecart modèle / isocotes PPRI

PK (m)	Isocotes PPRI (m NGF)	Modèle (m NGF)	Profil PPRI	Ecart modèle / PPRI (m)
6364	110.57	110.52	42	-0.05
6057	110.81	110.96	43	0.15
6030	110.96	111.00	44	0.04
4862	111.49	111.44	45	-0.05
4368	111.69	111.67	46	-0.02
3835	112.05	112.03	47	-0.02
3104	112.66	112.85	48	0.19
1000	113.92	113.50	49	-0.42
0	114.53	114.39	50	-0.14

Note : l'utilisation de modèle 1D suppose un niveau de l'eau constant le long du profil en travers. Ce n'est pas nécessairement le cas dans le modèle 2D. A chaque profil, les niveaux sont comparés dans le lit mineur.

3.7.2 COMPARAISON DES CARTES DES ALEAS

3.7.2.1 PPRI approuvé

Les résultats du modèle ont été comparés à l'Atlas des Zones Inondables qui a servi de base à la cartographie de l'aléa du PPRI. Les emprises sont cohérentes. Le modèle permet une détermination plus fine des hauteurs et met en évidence des débordements secondaires en rive droite.

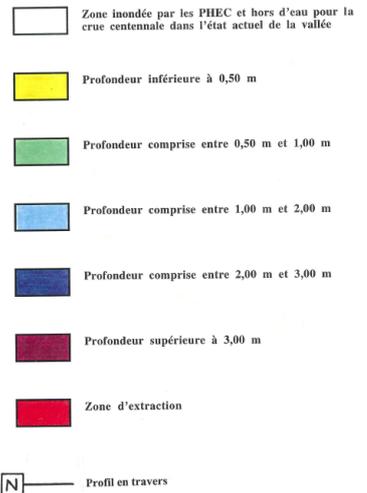
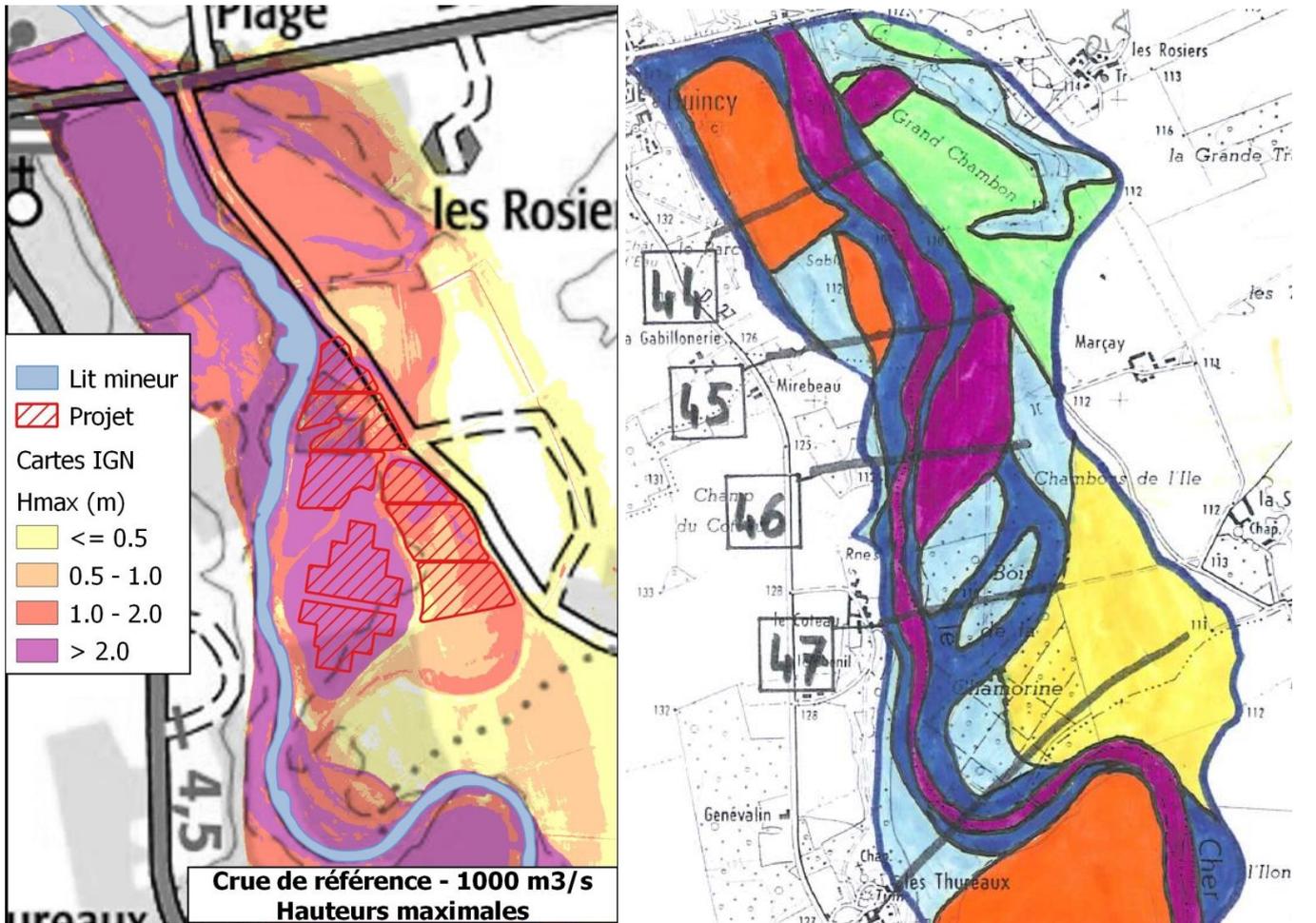


Figure 19 : Comparaison modèle / AZI-PPRI

3.7.2.2 Projet de PPRI

Ces informations sont affichées à titre informatif : le PPRI est en cours de révision. Le document applicable reste le PPRI approuvé.

En adoptant le même code couleur que le PPRI, un écart de l'ordre de 50 cm est observé entre le projet de PPRI et le modèle. Cet écart vient des différentes méthodes utilisées :

- le projet de PPRI réalise une interpolation linéaire des niveaux des plus hautes eaux (PHE) entre les différents profils de l'Atlas des Zones Inondables ;
- le modèle calcule la répartition des eaux entre lit majeur et lit mineur, ce qui peut modifier les hauteurs calculées.

L'approche PPRI est sécuritaire. Ces différences ne remettent pas en cause la représentativité du modèle.

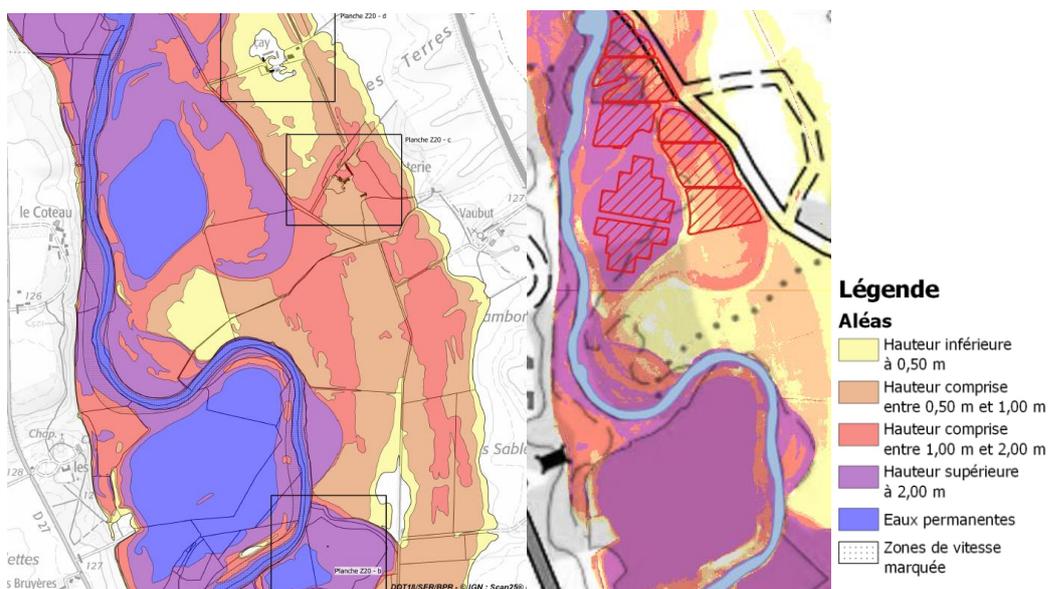


Figure 20 : Comparaison projet de PPRI / modèle hydraulique

3.8 CONCLUSION

Le modèle est considéré comme représentatif des écoulement du Cher lors de la crue de référence. La mise en œuvre d'une modélisation 2D fine confirme l'inondabilité affichée dans le PPRI.

Le modèle a donc été utilisé pour quantifier l'impact du projet sur les écoulements.

4 IMPACTS HYDRAULIQUES DU PROJET PHOTOVOLTAÏQUE

4.1 INTEGRATION DU PROJET

Les obstacles à l'écoulement des eaux de partie flottante sont les suivants :

- le tirant d'eau pluri-décimétrique des flotteurs
- les obstacles à l'écoulement que constituent les clôtures
- la surélévation des postes de transformation
- les pieux des structures solaires

Pour quantifier ces impacts par le biais de la modélisation hydraulique 2D, une simulation a été réalisée pour la crue de référence en intégrant ces aménagements sous la forme :

- de remblais insubmersibles pour les postes de transformation / livraison ;
- de réduction du coefficient de Manning, traduisant la capacité d'écoulement du terrain pour les autres éléments.

Pour se placer dans un cas sécuritaire, un total de 1,5 ha de structures flottantes ont été rajoutées au projet (réparties au nord et au sud du plan d'eau).

Il est précisé dans le document « *Guide for Selecting Manning's Roughness Coefficients for Natural Channels and Flood Plains* » publié par le « *United States Geological Survey Water-Supply Paper* » qu'une obstruction appréciable de la section d'écoulement (entre 15 et 50 %) occasionne une augmentation du coefficient de Manning comprise entre 0,02 et 0,03.

Sur la partie « PV agri », la restriction de section sera de l'ordre de 10 % avec un diamètre de pieux de 50 cm et des espacements entre pieux de 5 m.

Sur la partie « PV sol », la restriction de section sera de l'ordre de 5 % avec des pieux profilés C120 mm de largeur maximale 12 cm et des espacements entre pieux compris entre 2,80 et 2,4 m.

Par mesure de sécurité une augmentation du Manning de 0,03 sera retenue soit des mannings résultants de 0,1 sur la partie terrestre et la clôture et 0,05 sur la partie flottante.

Les coefficients de frottement augmentent donc de 46 % sur la partie terrestre et de 250 % sur la partie flottante. Ces hypothèses sont très sécuritaires.

Note 1 : le projet devra veiller à garantir la plus grande transparence possible de la clôture

Note 2 : le tirant d'eau pluri-décimétrique des flotteurs ne peut conduire qu'à la conversion d'une fraction de la vitesse en surcote. Cette surélévation sera inférieure au centimètre ($v^2/2g = 0,6$ cm pour $V = 0,35$ m/s) et locale, au voisinage immédiat des flotteurs. Les hypothèses retenues sont sécuritaires.

4.2 IMPACTS HYDRAULIQUES

Impact sur les hauteurs

Les impacts liés aux postes sont négligeables.

Les freins aux écoulements que constituent la clôture et les structures entraînent une rehausse de l'ordre de 7 cm en amont de la zone et de 3 cm sur le site. Cette rehausse entraîne un départ de débit vers le lieu-dit « la Servanterie » : la rehausse des niveaux d'eau sur le chemin est de 1 à 2 cm. Il existe des bâtiments sur la zone, ils ne sont pas impactés par le projet. Le projet n'augmente pas la zone inondable.

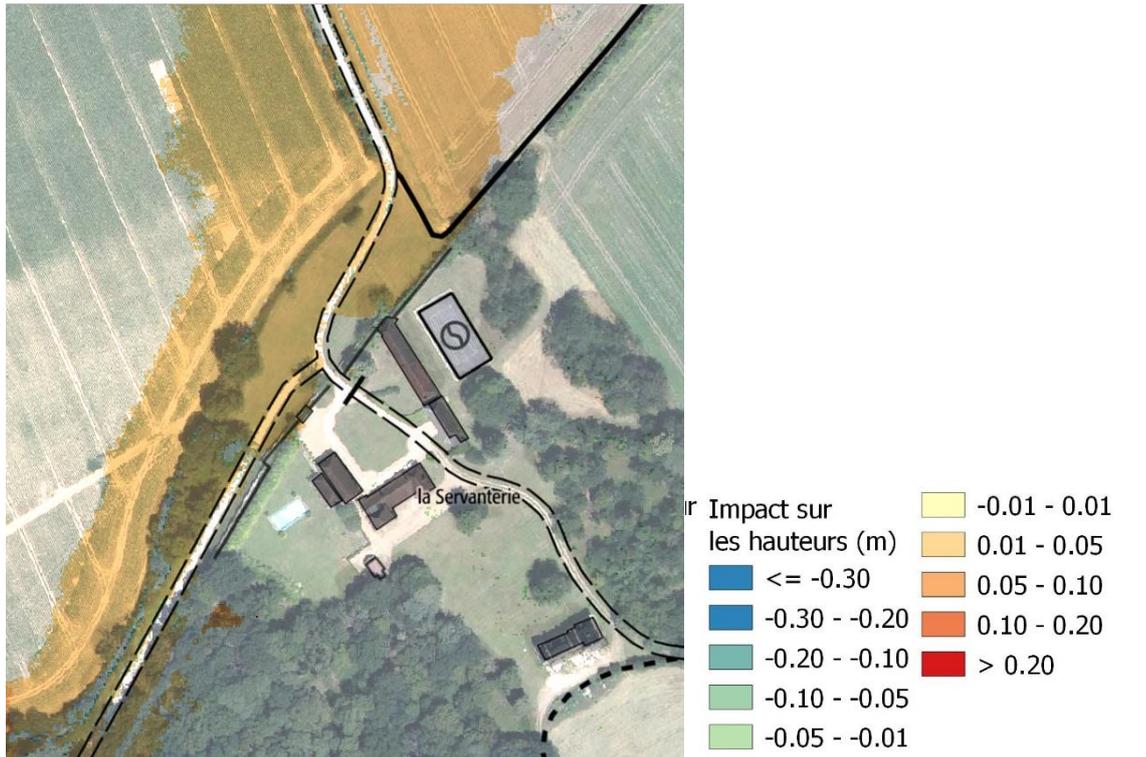


Figure 21 : Impacts hydrauliques du projet - zoom sur la Servanterie

Impact sur les vitesses

Le projet entraîne une baisse des vitesses de 0,03 m/s au niveau des structures, compensée par une rehausse des vitesses du même ordre sur les bords du plan d'eau et sur le chemin longeant l'« est » du projet. Cet impact est marginal.

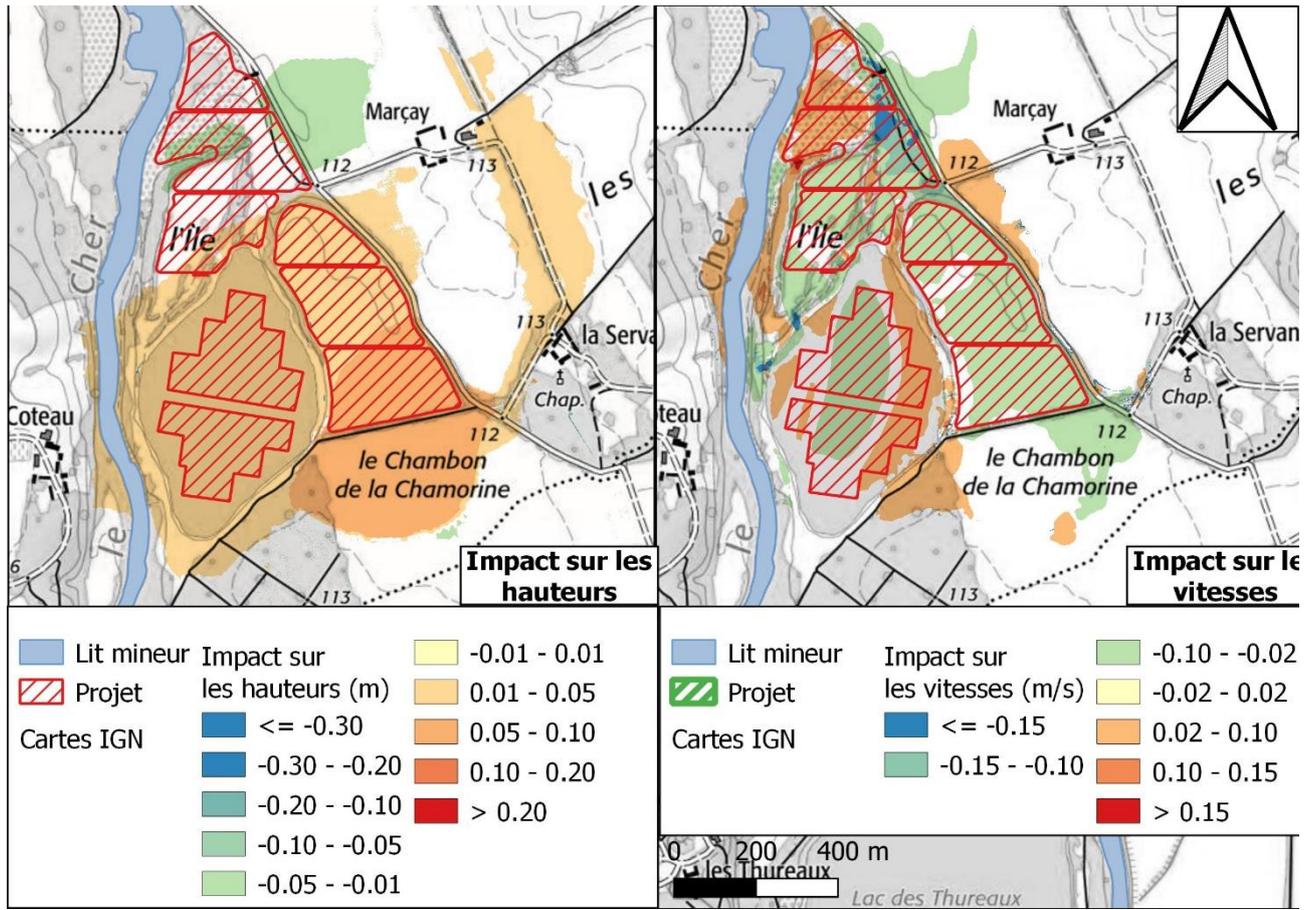


Figure 22 : Impacts hydrauliques du projet

4.3 PHASE TRAVAUX ET EXPLOITATION

4.3.1 PHASE TRAVAUX

La phase travaux sera adaptée afin de minimiser les conséquences des crues potentielles et favoriser la résilience du chantier.

4.3.2 SURVEILLANCE DES CRUES

Un protocole de gestion des crues sera mis en place. Des niveaux de vigilance, d'alerte et d'évacuation seront définis. Une surveillance journalière des stations de Saint-Amand-Montrond (station banque hydro LO2495) et de Saint-Florent-sur-Cher (station Vigicrue K548092010) sera mise en place à partir du site Vigicrue (<https://www.vigicrues.gouv.fr/>).

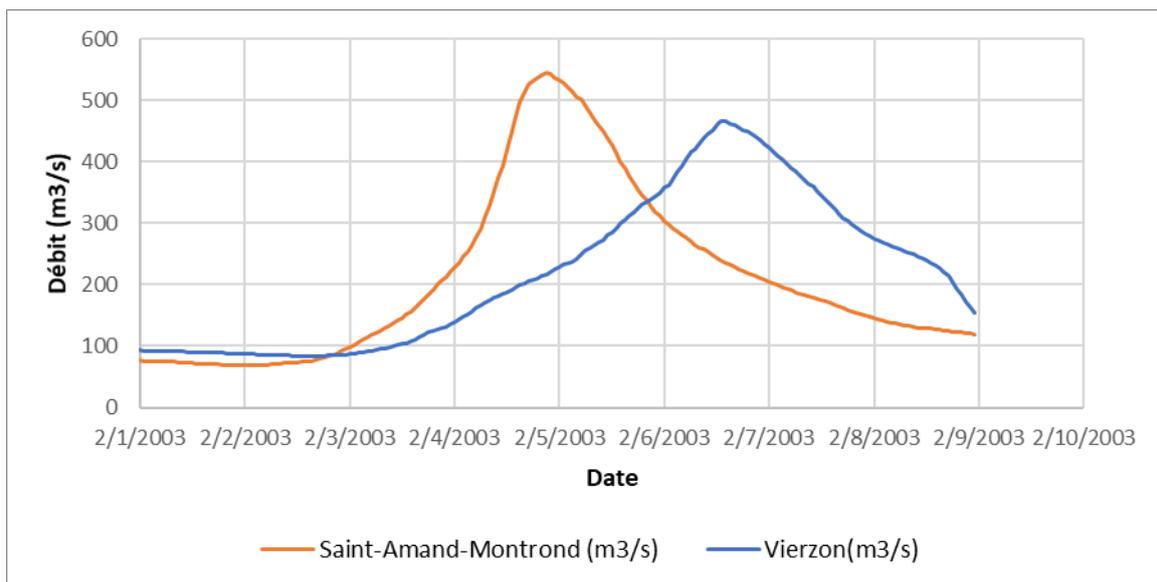


Figure 23 : crue du Cher de février 2003

Le temps de propagation des crues entre Saint-Amand-Montrond et Vierzon est de l'ordre de 48h (45h en 2003, 47h en 2001). La propagation de la crue prend environ 36h depuis Saint-Amand-Montrond et 10 h depuis Saint-Florent-sur-Cher. Une crue de chantier sera définie dans le cadre de l'étude d'impact du projet pour permettre une gestion du site compatible avec la dynamique de crue définie ci-dessus. Différents niveaux d'alerte pourront être définis : veille inondation, vigilance, vigilance renforcée, évacuation...

Ce protocole devra également être réalisé pour la phase exploitation afin de limiter les potentielles conséquences des crues et augmenter la résilience du site.

5 ANALYSE DU RISQUE EMBACLE

5.1 OBJECTIFS DE L'ANALYSE

Lors des crues, la production et le transport de bois flottants sont des processus naturels mais qui peuvent être à l'origine d'une augmentation des désordres associés aux inondations (sur-inondations, chocs, etc.).

L'objectif de ce chapitre est d'analyser le risque lié aux embâcles en amont ou au niveau du projet.

Cette analyse est menée en deux étapes :

- Etape 1 : Estimer la quantité de bois pouvant être recrutée en amont du projet en cartographiant la zone d'étude sous QGIS et en utilisant des formules empiriques ;
- Etape 2 : Sur la base du volume estimé et des résultats de la modélisation hydraulique, évaluer à dire d'expert le risque d'arrivée d'embâcles sur le site du projet.

5.2 QUANTIFICATION DES BOIS FLOTTANTS

5.2.1 POINT DE CALCUL

Cette étude porte sur le risque embâcle au niveau de la zone de projet, mais il est nécessaire de considérer comme zone d'étude tout le bassin versant du Cher, de sa source au point d'étude. Le point d'étude choisi est la station SHYREG LO2555 (637062,6668612).

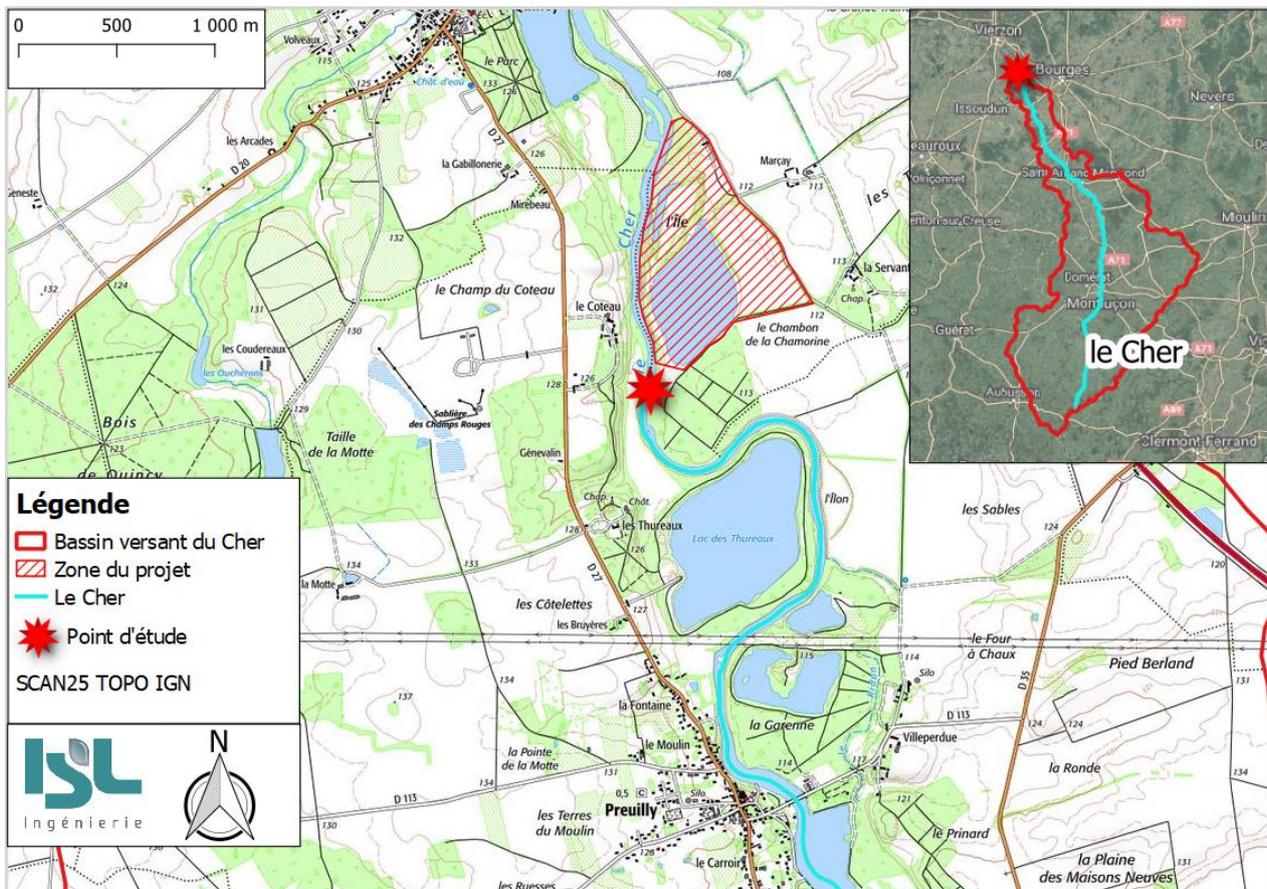


Figure 24 : Point de quantification du volume d'embâcles

5.2.2 METHODE DE QUANTIFICATION

Un travail de cartographie sous le logiciel QGIS permet de déterminer les paramètres nécessaires à l'élaboration d'une méthode de quantification basée sur des formules empiriques issues des recherches bibliographiques, et essentiellement du rapport du projet de recherche WoodFlow.

Une feuille de calcul sous Excel a été réalisée pour calculer les paramètres nécessaires à l'application de ces formules à partir des données SIG. Ces formules ne sont applicables qu'en considérant une crue précise, un point choisi pour les calculs et une zone d'étude bien déterminée. Les principaux paramètres pris en compte sont les suivants :

- Surface du bassin versant
- Longueur du chenal
- Largeur du chenal
- Volumes de crues et débits de pointe
- Longueur de chenal boisé
- Pentes du bassin versant
- Type de bois

5.2.3 DONNEES

Afin de déterminer la valeur des paramètres listés précédemment, nous nous appuyons sur les bases de données suivantes :

- La Base de Données HYDRO © IGN 2020
- La Base de Données SYRAH (geo.data.gouv.fr)
- La Base de Données FORET © IGN
- Les données SHYREG pour les débits et les volumes de crues

5.2.4 VALEURS DES PARAMETRES

L'analyse des données SIG permet d'extraire la valeur des paramètres utilisés dans les formules empiriques du projet WoodFlow. Ces paramètres principaux sont considérés comme étant spécifiques au bassin versant étudié (surface du bassin versant, longueur du chenal, longueur du chenal boisé ...) et à un événement particulier (volume et débit de crue).

Le tableau suivant présente les valeurs de ces paramètres déterminés pour une crue centennale du Cher. Le débit centennal étudié ici est issu des données SHYREG car elles permettent également de disposer du volume de la crue. Cette hypothèse ne change pas l'ordre de grandeur des volumes de bois calculés. Dans le tableau suivant, chaque ligne correspond à l'utilisation d'une formule utilisant le paramètre de la 2^{ème} colonne.

Tableau 6 : Valeurs des paramètres étudiés pour une crue centennale du Cher

Paramètre utilisé pour l'estimation du volume de bois	Valeur du paramètre d'étude	Volume de bois flottant déduit – quantile 50 %
Débit de crue	896 m ³ /s	2 770 m ³
Volume de crue	127 785 600 m ³	1 937 m ³
Débit et volume de crue combinés	---	3 238 m ³
Surface du bassin versant	4 473 km ²	3 557 m ³
Longueur du chenal jusqu'au point	200 km	509 m ³

Paramètre utilisé pour l'estimation du volume de bois d'étude	Valeur du paramètre d'étude	Volume de bois flottant déduit – quantile 50 %
d'étude		
Longueur de chenal boisé	90 à 190 km	675 m ³
Largeur moyenne du chenal	37 à 47 m	36 855 m ³

5.2.5 RESULTATS

A l'aide de ces formules empiriques, nous pouvons donc estimer le volume de bois flottant susceptible d'arriver au niveau du point d'étude. Toutefois, elles ne fournissent que des ordres de grandeur, à utiliser avec précaution.

La figure suivante présente les résultats obtenus grâce à l'application de ces formules empiriques au bassin versant du Cher, pour une crue centennale. Quatre valeurs sont présentées pour chaque paramètre : les quantiles 10%, 50 % et 90%, ainsi qu'un scénario extrême. Cela permet d'obtenir une enveloppe des résultats.

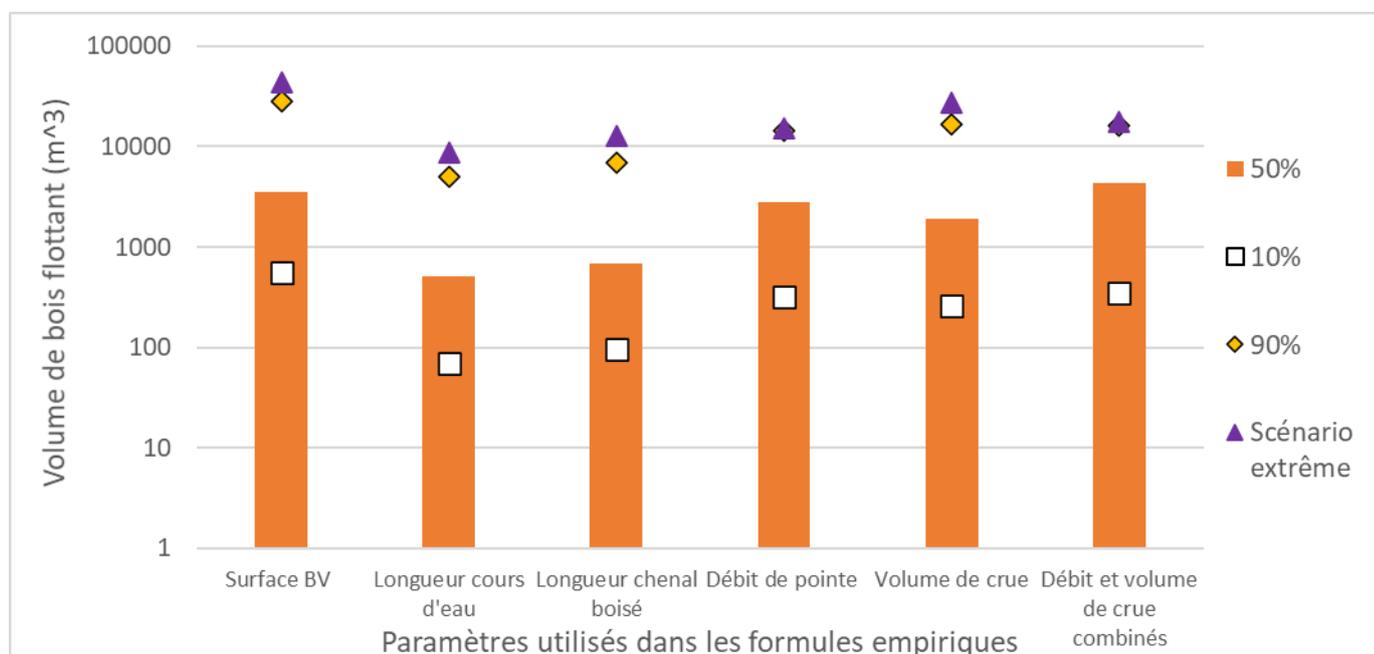


Figure 25 : Volume de bois flottant susceptible d'arriver au niveau du point d'étude, estimé par différents paramètres, pour une crue centennale du Cher

5.2.6 CONCLUSION

Ces formules de quantification permettent d'obtenir des ordres de grandeur du volume de bois flottant potentiellement recruté lors d'une crue et transporté par le Cher. Toutefois, en réalité, seule une partie de ce volume de bois flottant atteint le point d'étude, généralement de nombreux bois flottants se retrouvent piégés en amont ou redéposés sur les berges. En fonction des caractéristiques des bois flottants (longueur, densité ...), de la morphologie du cours d'eau et des conditions d'écoulement, une quantité plus ou moins importante de bois flottant va réellement atteindre le point d'étude. Les ordres de grandeur indiqués ici sont donc majorants.

Selon la littérature concernant les risques d'embâcles, ces formules de quantification des bois flottants permettent d'obtenir des ordres de grandeur cohérents, mais tout de même soumis à d'importantes incertitudes. Ainsi, les meilleurs résultats produits par ces formules correspondent à des bassins versants entre 5 et 200 km². Pour des bassins versants plus étendus, comme celui du Cher, le niveau d'incertitude augmente et le potentiel de bois flottant devient si important que la charge est potentiellement surévaluée.

Le quantile moyen 50 % est de 2400 m³. Il y a donc 50 % de chance qu'une crue centennale génère un volume d'embâcles supérieur ou égal à 2400 m³. Les paragraphes suivants analysent la probabilité que ces bois flottants impactent le site étudié.

5.3 ANALYSE DU RISQUE D'ARRIVEE D'EMBACLES SUR LE SITE

5.3.1 PREAMBULE

Une fois le volume d'embâcles estimé, il est nécessaire d'évaluer la probabilité de transfert de ce volume sur le site. Cette estimation repose sur :

- **l'analyse morphologique** : analyse de l'évolution de la zone dans le temps, observation de la ripisylve et des possibilités de recrutement de bois flottants par érosion latérale ;
- **l'analyse courantologique** : étude des lignes de courant, champs de vitesses et de hauteurs de la modélisation hydraulique.

5.3.2 ANALYSE MORPHOLOGIQUE

La majorité du bois flottant est recrutée par l'érosion des berges, dans l'extrados du cours d'eau. Etant donnée la configuration du site, les zones d'apports possibles vont se situer aux points repérés sur la Figure 26.

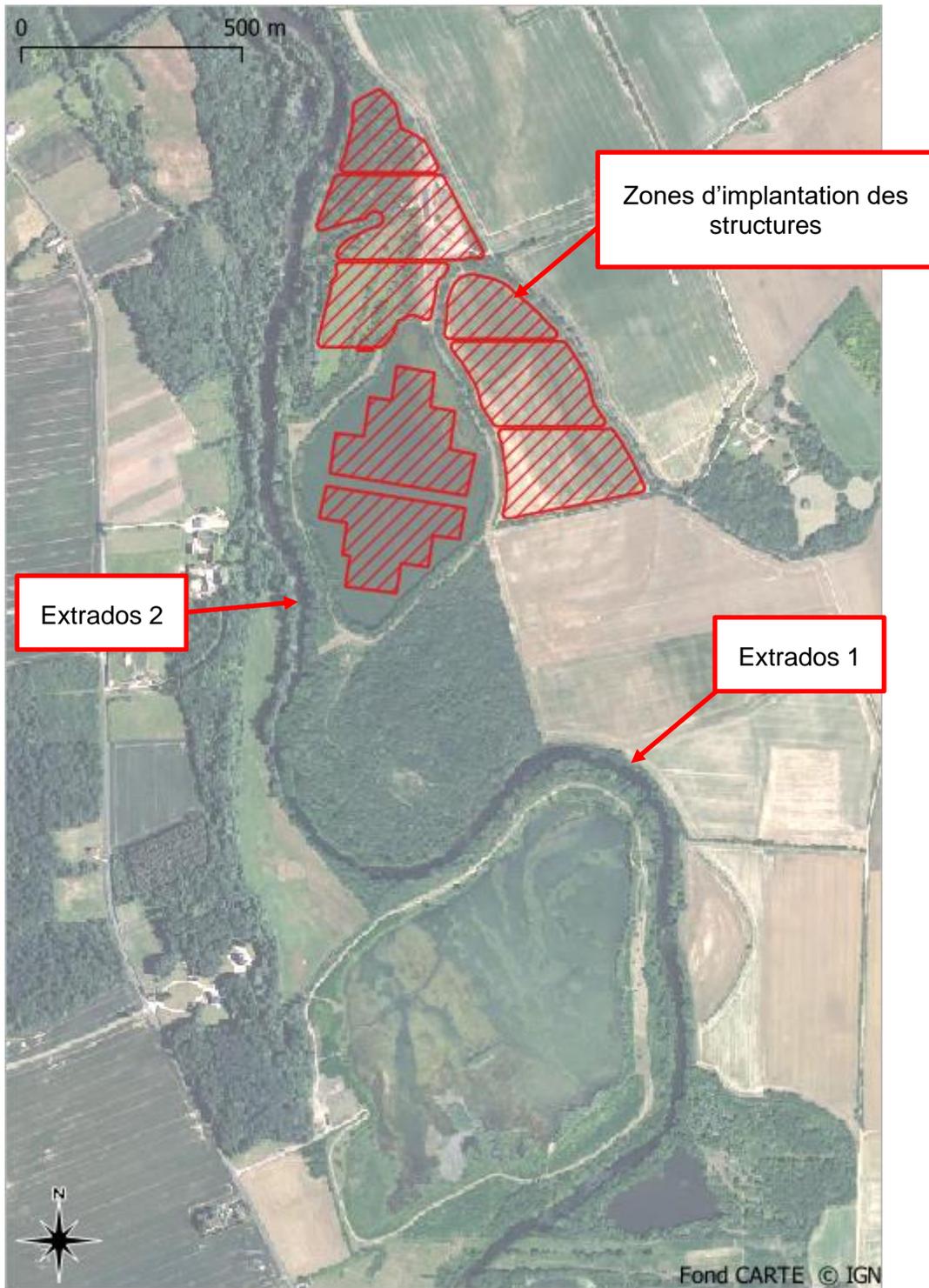


Figure 26 : Extrados du Cher en amont du site

5.3.2.1 Analyse de l'occupation des sols en amont du site

Une analyse de l'occupation des sols en amont du site a été réalisée pour estimer la possibilité d'arrivée d'embacles.

En amont de la zone d'étude, le Cher décrit une courbe prononcée (extrados 0). Après cette inflexion le Cher suit une trajectoire rectiligne sur 500 m. Il existe un ancien méandre du Cher au milieu de cette ligne droite. Le terrain naturel y est 1,20 m inférieur au reste du lit majeur. Cette zone, dont la partie amont est légèrement dans l'extrados du cours d'eau, pourrait contribuer à intercepter les éventuels embacles générés en amont si la ripisylve était impactée par les érosions.

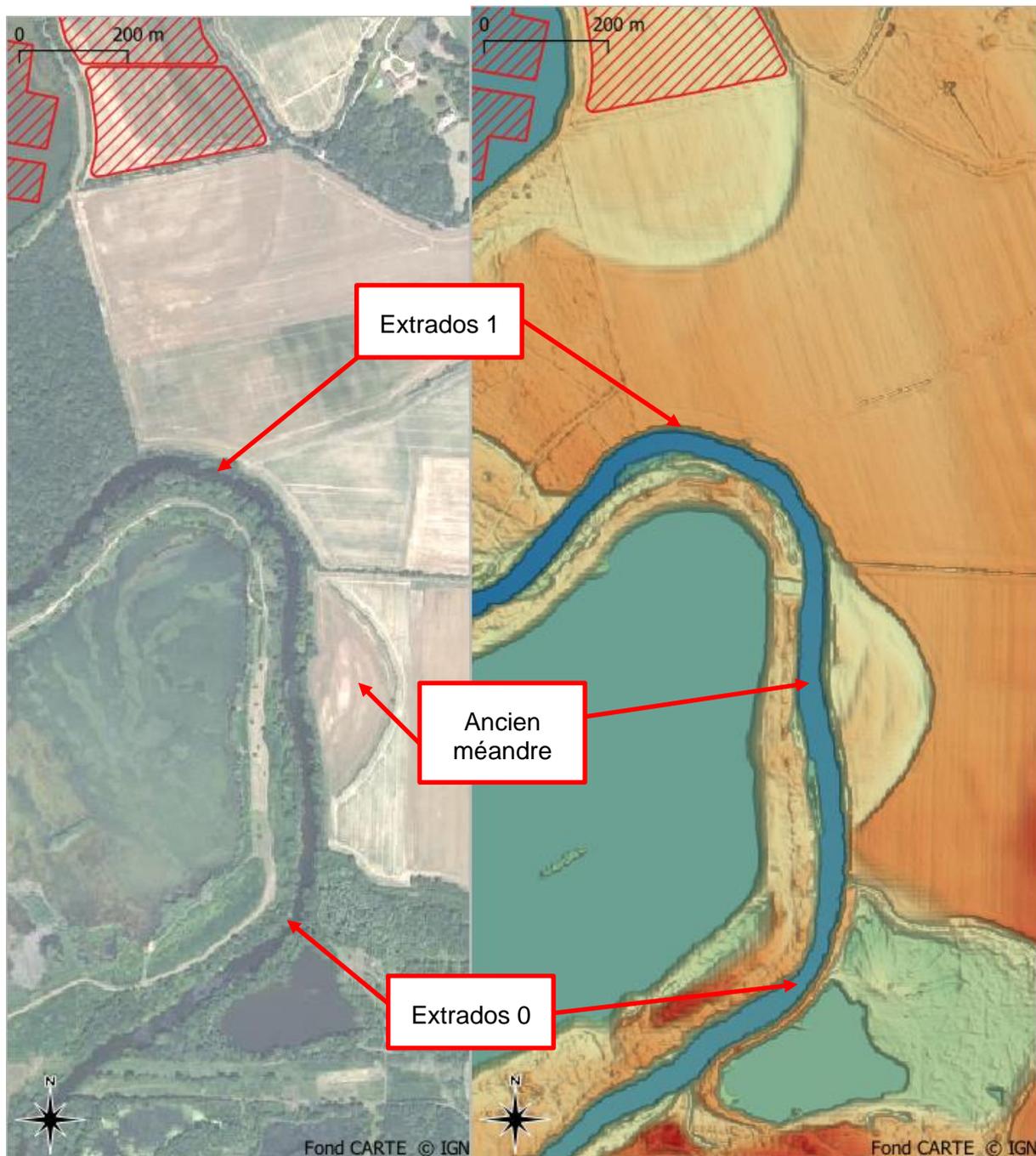


Figure 27 : Amont de la zone de projet

Ainsi, peu d'embâcles sont susceptibles d'être recrutés en amont du site et une partie de ces embâcles pourrait être interceptée par l'ancien méandre du Cher.

5.3.2.2 Analyse historique

D'après les riverains rencontrés sur site, aucun embâcle n'a été observé depuis les années 70 et notamment lors de la crue de 1977.

L'analyse de différentes photos aériennes après les crues historiques ne met pas en évidence d'embâcles ou d'érosions laissant présager d'un recrutement de bois flottant sur la zone. La photo aérienne de 1977 montre qu'une partie de la haie a été impactée et des traces du passage de la crue sont visibles, la haie étant présente sur les photos aériennes de 1974. Néanmoins, la ripisylve ne semble pas avoir été impactée par la crue de 1977. L'arrachement de la haie est donc probablement dû à la vitesse du courant et non au charriage d'embâcles.

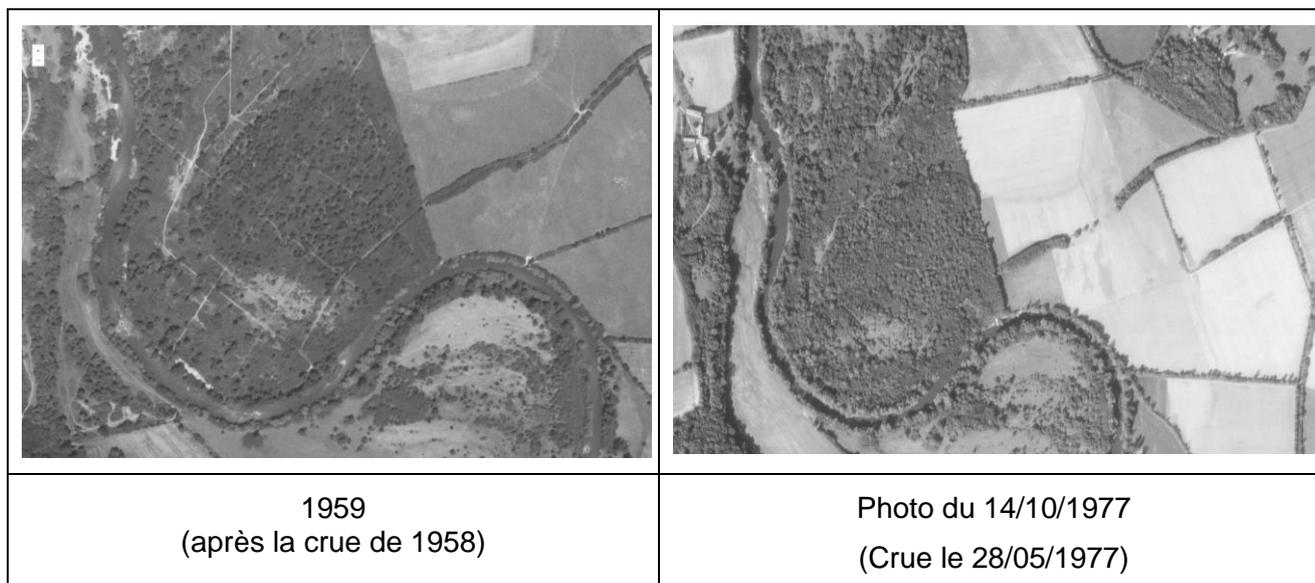


Figure 28 : Photos aériennes historiques

Historiquement et à partir des données disponibles, le site ne semble pas avoir été soumis au risque embâcles (depuis les années 50). Cette analyse confirme néanmoins que l'extrados 1 est un axe préférentiel des écoulements.

5.3.3 ANALYSE COURANTOLOGIQUE

L'analyse courantologique se base sur les hauteurs et vitesses maximales modélisées lors d'une crue de référence.

Compte tenu des lignes de courant, il existe 2 sources d'alimentation potentielles d'embâcles : les points 1 et 2 localisés sur la figure suivante. Ils correspondent aux extrados 1 et 2 identifiés précédemment. Des embâcles pourraient être générés au point 1,5 mais seraient dirigés vers la rive gauche.

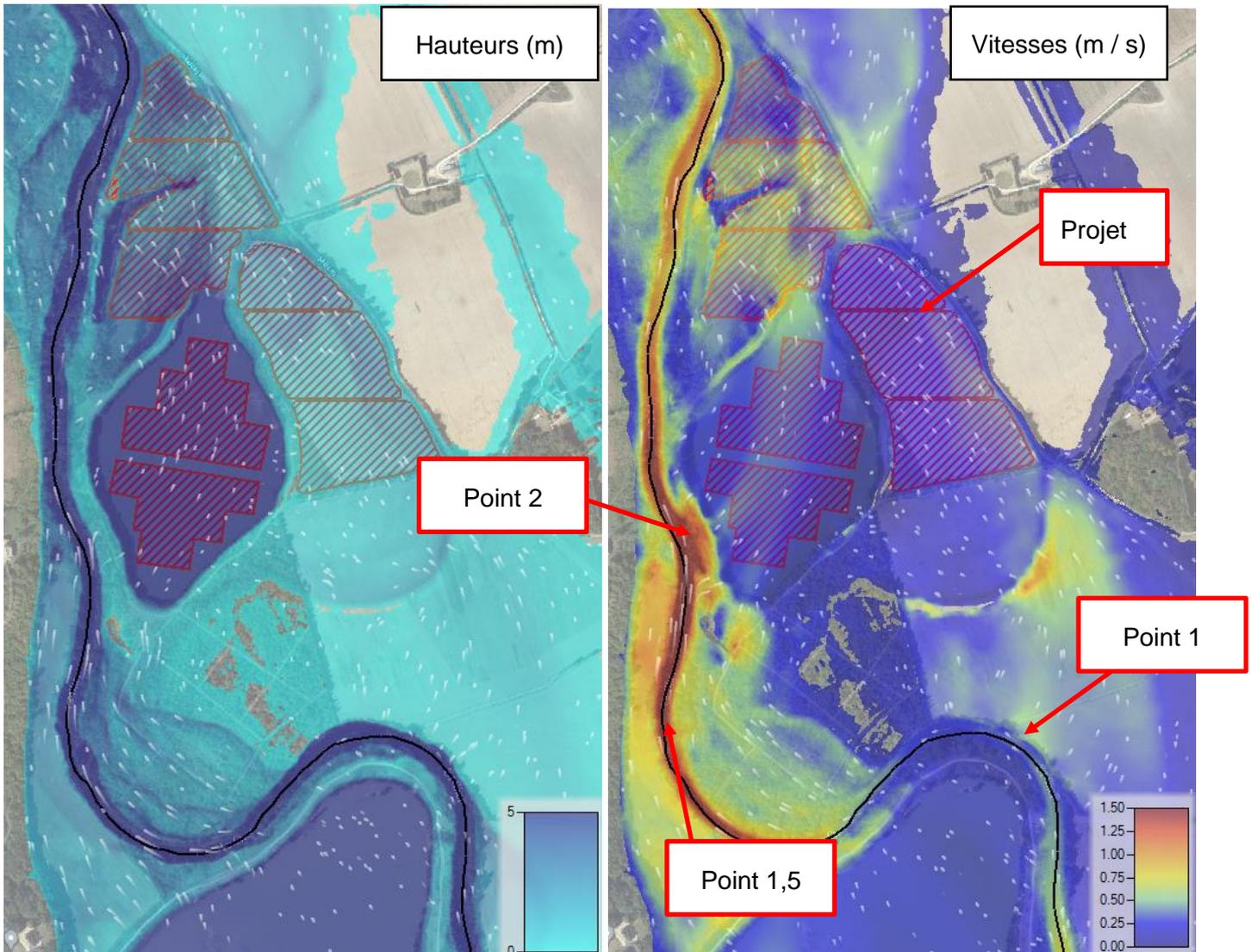


Figure 29 : Lignes de courant – crue de référence

Point 1

L'analyse des force tractrices permet d'estimer la sensibilité à l'érosion des berges. Sur le point 1, les forces tractrices restent inférieures à 75 N/m^2 , ce qui est relativement faible.

Les lignes de courant renseignent sur la trajectoire des flottants. Les hauteurs d'eaux sur les zones de transit des embâcles seraient de l'ordre de 50 cm pour des vitesses de l'ordre de 0,5 m/s.

Dans le cas où des embâcles seraient recrutés en amont, ils pourraient arriver sur le site par la ligne de courant indiquée sur la figure ci-dessous. Vu les hauteurs d'eau modélisées et en considérant un seuil de flottaison égal au diamètre des flottants⁵, seuls les petits sujets (diamètre inférieur à 50 cm) pourraient être transportés. Les autres resteraient bloqués dans les champs. En amont immédiat du projet, une zone boisée peut intercepter les flottants.

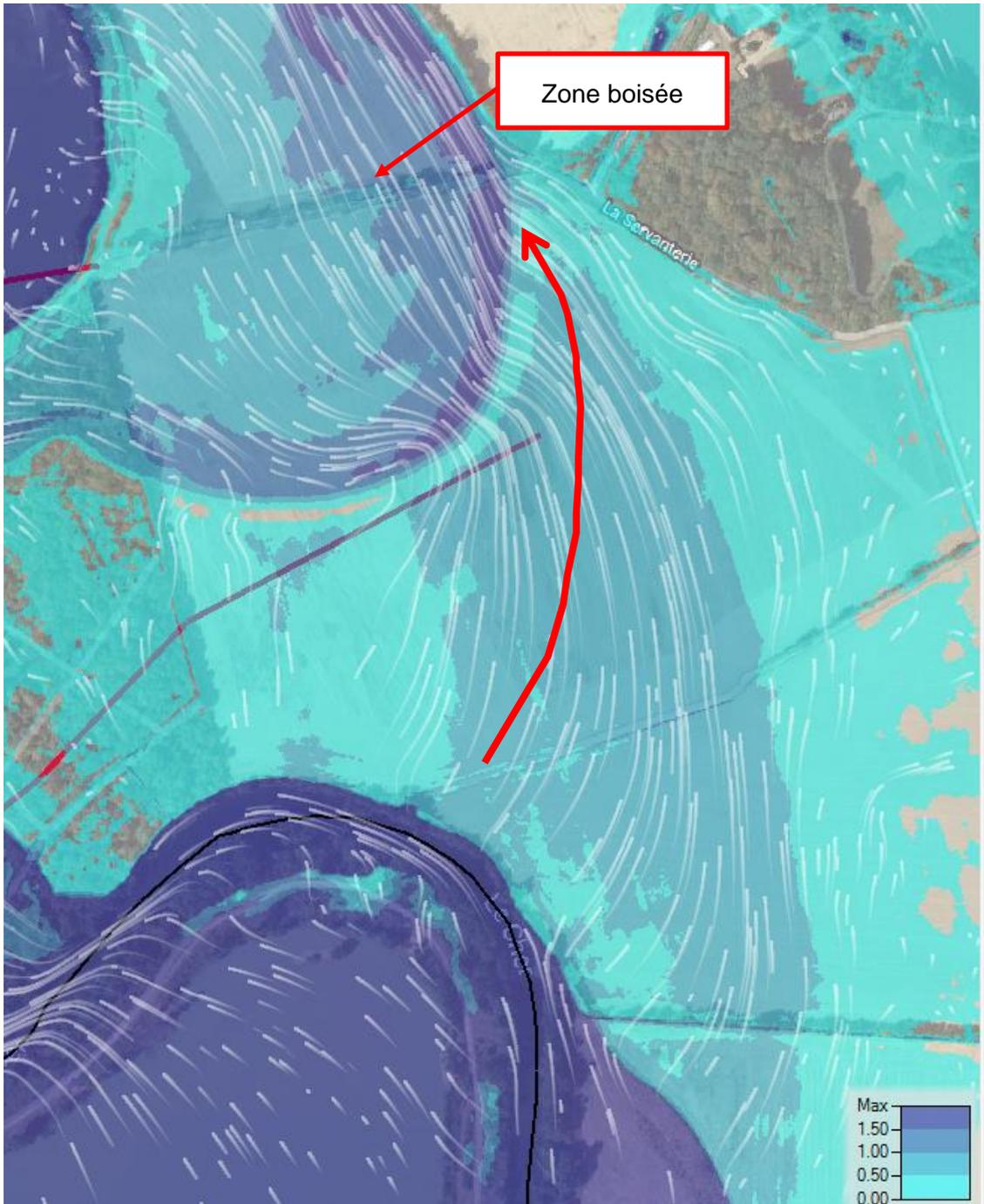


Figure 30 : Lignes de courant - zoom point 1

Point 2

⁵ Cf. « floatation threshold » - Bocchiola et al - doi:10.1029/2006WR005846

Au point 2, la force tractrice maximale est de 140 N/m². Compte tenu de la nature sableuse des berges et de la présence de ripisylve, le risque d'érosion (bien que présent) est modéré.

La distance entre le cours d'eau est de 50 m. Sur cette bande, une ripisylve est présente. Elle limite les risques de transfert des embâcles vers le projet. Cette ripisylve devra être maintenue et entretenue pour garder son rôle de peigne à embâcles.

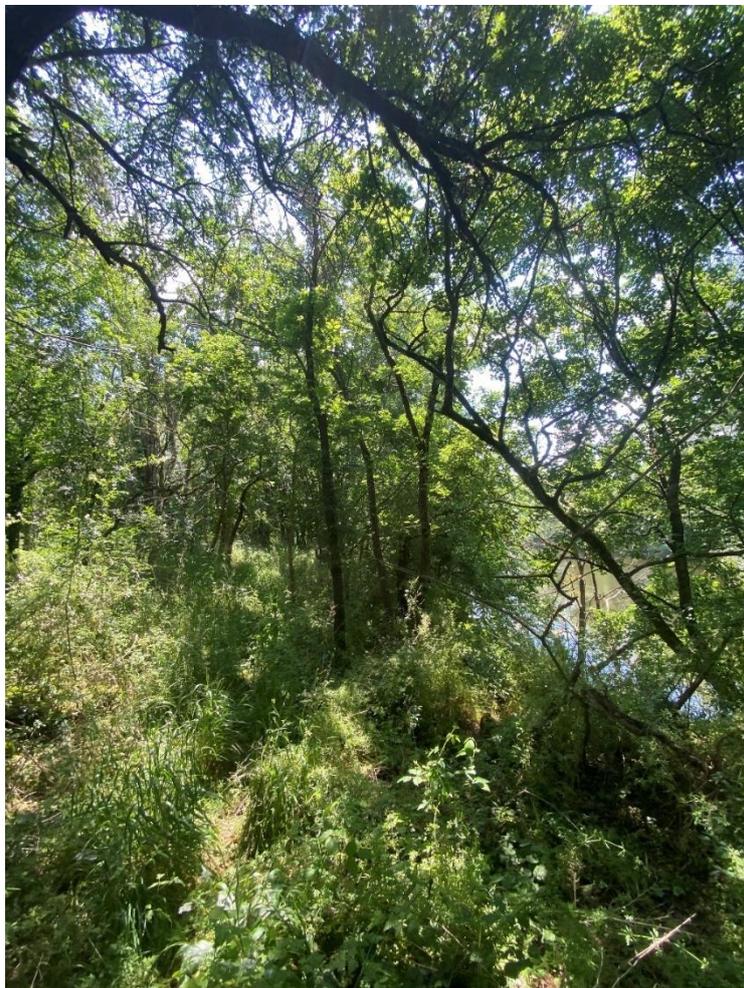


Figure 31 : Ripisylve au point 2

5.3.4 CONCLUSION

Le risque d'arrivée d'embâcles sur le site est faible mais pas inexistant. Ce faible risque ne nous semble pas nécessiter d'infrastructures lourdes de type piège à embâcles ou drome.

Pour traiter ce risque, les mesures suivantes pourraient être prises :

- sur le point 1, des haies avec des espèces pionnières à repousse rapide et au système racinaire adapté (aulne, frêne, saule) pourraient être plantées de part et d'autre de la zone boisée existante. Ces haies seront plantées au plus vite, dès l'obtention du permis de construire, pour être opérationnelles en phase exploitation. La clôture projetée sur le site limitera aussi le risque de transfert des flottants et sera renforcée. Les plantations devront respecter les prescriptions du PPRI (un plan tous les 7 m selon le règlement en vigueur en juillet 2021).
- sur le point 2, la ripisylve de la bande de 50 m séparant le cours d'eau du plan d'eau devra être entretenue et pérennisée.

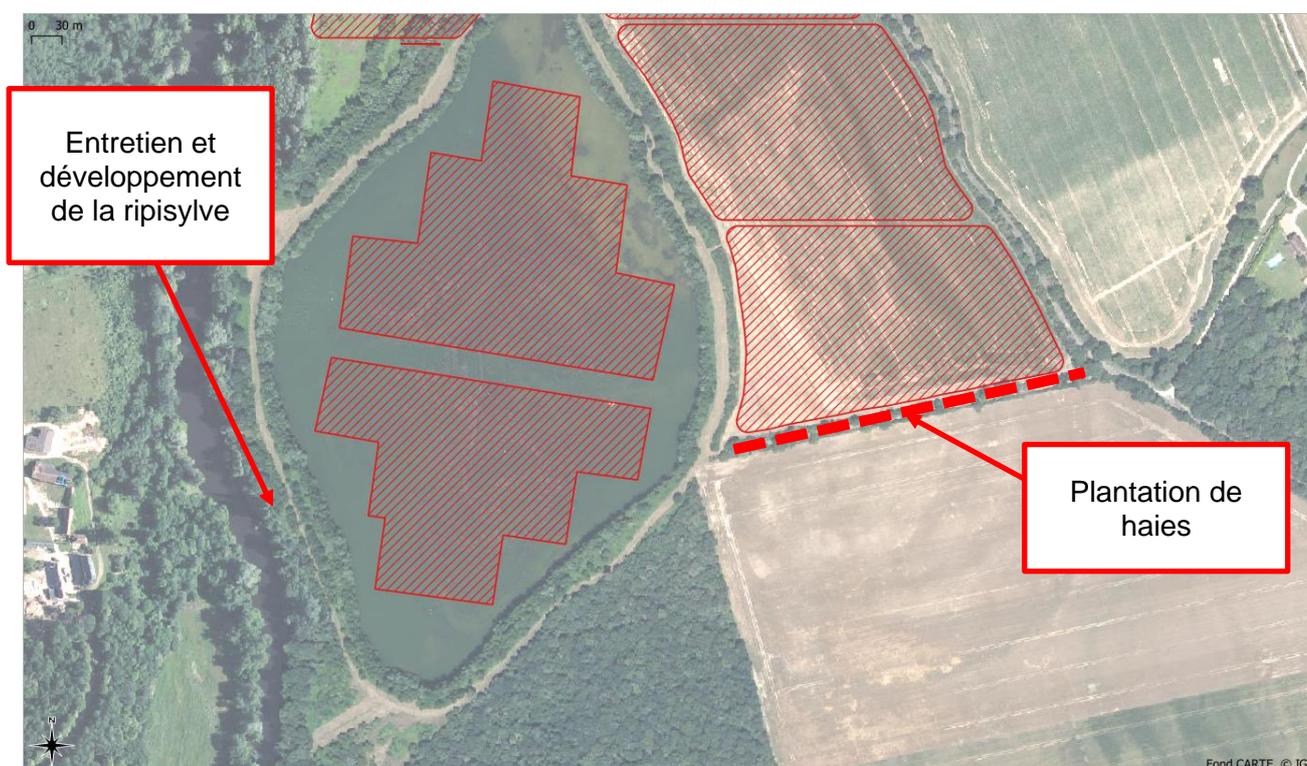


Figure 32 : Préconisations pour limiter le risque d'embâcles

6 REGLEMENTAIRE

6.1 CODE DE L'ENVIRONNEMENT

2 rubriques sont analysées dans le cadre de cette étude :

- Rubrique 2.1.5.0 : Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol
- Rubrique 3.2.2.0 : obstacle à l'écoulement des crues (en phase exploitation)

6.1.1 RUBRIQUE 2.1.5.0 : REJET D'EAUX PLUVIALES DANS LES EAUX DOUCES SUPERFICIELLES OU SUR LE SOL

L'intitulé de la rubrique est le suivant :

2.1.5.0. Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :

- 1° Supérieure ou égale à 20 ha (A) ;
- 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D).

Les eaux de pluies qui ruisselleront sur les structures seront immédiatement rejetées sur le terrain naturel. Ainsi, seuls les pieux sont intégrés au calcul de la surface interceptée. Les surfaces des panneaux ne sont pas intégrées. Cette hypothèse se base sur nos retours d'expérience sur des projets similaires dans d'autres départements. Elle devra être validée par la DDT18.

Les surfaces interceptant les eaux pluviales sont les postes de transformation et de livraison. Les autres surfaces seront perméables et n'interceptent pas les écoulements.

La surface interceptée par le projet est donc estimée à 867 m².

A ce titre, la rubrique 2.1.5.0 n'est pas visée.

Note : Dans les phases ultérieures du projet, cette surface devra être mise à jour et consolidée. Dans le cas d'une surface supérieure à 10 000 m², le dossier serait soumis à déclaration. Deux cas de figure peuvent alors être envisagés en fonction de la doctrine de la DDT18 :

- Il est considéré que les eaux interceptées par les postes et les pieux s'infiltreront dans les terrains environnants, qui ne seront pas imperméabilisés. Dans ce cas de figure, l'état actuel ne sera pas modifié et des mesures compensatoires ne sont pas nécessaires.
- Il est considéré que les eaux interceptées par les postes et les pieux peuvent avoir un impact. Dans ce cas de figure, des bassins de rétention devront être dimensionnés afin de compenser cet impact. Ils seront dimensionnés à partir de la surface interceptée par le réseau pluvial et pas à partir des seules surfaces de pieux et postes. Pour mémoire, la surface interceptée (867) occupe 0,3 % des zones d'implantation terrestres (251 170 m²)

Le cas de figure retenu dépend de la doctrine départementale de gestion des projets photovoltaïques.

6.1.2 RUBRIQUE 3.2.2.0 : OBSTACLE A L'ÉCOULEMENT DES CRUES (EN PHASE EXPLOITATION)

L'intitulé de la rubrique est le suivant :

3.2.2.0. *Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau :*

- 1° Surface soustraite supérieure ou égale à 10 000 m² (A) ;
- 2° Surface soustraite supérieure ou égale à 400 m² et inférieure à 10 000 m² (D).

Au sens de la présente rubrique, le lit majeur du cours d'eau est la zone naturellement inondable par la plus forte crue connue ou par la crue centennale si celle-ci est supérieure. La surface soustraite est la surface soustraite à l'expansion des crues du fait de l'existence de l'installation ou ouvrage, y compris la surface occupée par l'installation, l'ouvrage ou le remblai dans le lit majeur.

L'étude hydraulique a montré que le projet n'avait pas d'impact sur la zone inondable. La surface soustraite aux écoulements est donc la surface remblayée par le projet. Elle a été estimée à 867 m². Seuls les pieux et les postes constitueront des remblais. Le reste du projet n'impactera pas le niveau du terrain naturel.

A ce titre, le projet est soumis à déclaration.

Le projet devra respecter l'arrêté de prescriptions afin d'atteindre la plus grande transparence hydraulique possible (*Arrêté ATEE0210027A du 13/02/2002 consolidé fixant les prescriptions générales applicables aux installations, ouvrages ou remblais soumis à déclaration en application des art. L214-1 à L214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3220 (2°) de la nomenclature annexée au décret 93-743 du 29/03/93 modifié*).

Sauf impossibilité technique, toutes les surfaces remblayées devront minimiser l'impact hydraulique et se situer dans l'axe des écoulements.

Les panneaux terrestres devront se situer au dessus du niveau des plus hautes eaux. Ces surélévations peuvent dépasser 4m.

Note : Dans les phases ultérieures du projet, cette surface devra être mise à jour et consolidée. Dans le cas d'une surface supérieure à 10 000 m², le dossier serait soumis à autorisation.

6.2 PPRI

6.2.1 PPRI APPROUVE

Le PPRI couvrant la zone d'étude est le PPR inondation Cher approuvé le 03/11/2005, modifié le 8/09/2014 et le 19/10/2015.

Le territoire y est découpé en 2 zones :

La zone « A », à préserver de toute urbanisation nouvelle et comprenant 2 secteurs :

- A1 : de la zone inondable non urbanisée ou peu urbanisée et peu aménagée, à préserver pour l'expansion et l'écoulement des crues, en aléa moyen.
- A2 : la partie de la zone inondable non urbanisée ou peu urbanisée et peu aménagée, à préserver pour l'expansion et l'écoulement des crues, en aléa fort.

La zone « B », pouvant être urbanisée sous conditions particulières.

Le projet se situe en majeure partie en zone A2. La carte des aléas présentée dans le cadre de la révision du PPRI classe l'ensemble de la zone en aléa fort.

Ce sont les dispositions de cette zone A2 qui sont analysées.

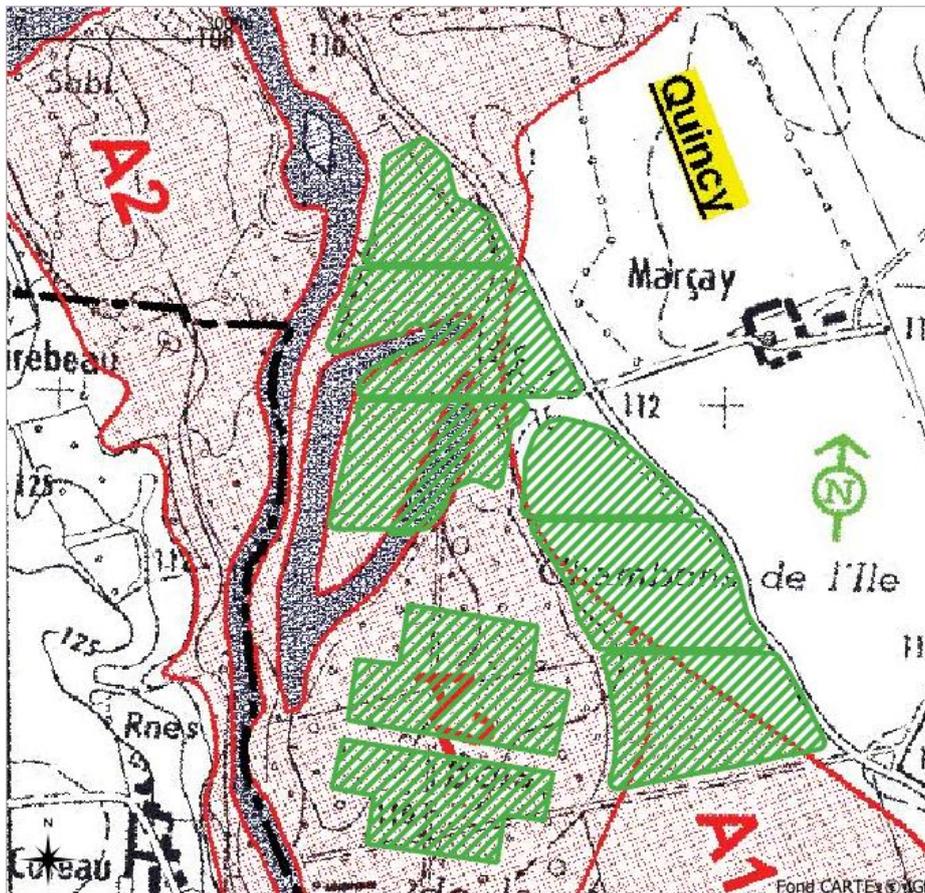


Figure 33 : Superposition PPRI approuvé / projet

Le chapitre 2 du PPRI précise les dispositions applicables dans ce secteur. Le chapitre A2-3 détaille les projets admissibles. Le règlement précise : « *Tous les travaux, constructions, ouvrages, dépôts de matériaux de toute nature, installations, exploitations des terrains sont interdits, à l'exception de ceux admis aux articles A2-2 et A2-3 ci-dessous* »

La liste des constructions admises est résumée ci-après :

- A l'intérieur des terrains de camping et de caravanage et des aires d'accueil des gens du voyage légalement implantés, la construction de **sanitaires et de locaux communs**.
- Les constructions et installations indispensables au fonctionnement des **activités de loisirs nautiques et de navigation**, à l'exclusion de tout hébergement autre que le gardiennage.
- Les **équipements sportifs**, de loisirs ou de tourisme (à l'exclusion des hôtels, restaurants et entreprises artisanales ou commerciales) non susceptibles d'accueillir des personnes de façon permanente sauf gardiennage.
- Lorsqu'il est indispensable à la surveillance et au fonctionnement des installations visées aux alinéas (...) ci-dessus, **le logement du gardien**.
- Les **structures provisoires** (tentes, parquets, structures flottables, etc...) dans la mesure où elles sont démontables, ainsi que les structures mobiles (piscines à superstructure mobile, etc...) qui ne sont pas susceptibles de créer un barrage en cas de crue.
- Les **abris de jardin** d'une superficie inférieure ou égale à 6 m².
- Les **constructions de faible emprise nécessaires à l'observation du milieu naturel**.
- Les **abris ouverts** strictement nécessaires aux animaux vivant de façon continue dans les parcs et enclos.
- Les **abris nécessaires aux installations de pompage pour l'irrigation**.
- Les constructions et installations nécessaires au bon fonctionnement des **services publics** (stations d'épuration, postes de refoulement, station de captage d'eau potable, etc.) ou des **réseaux d'intérêt public** (pylônes, postes de transformation, etc.), leurs équipements et les remblaiements indispensables à condition :
 - que leurs fonctions rendent impossible toute solution d'implantation en dehors des zones inondables ou, à défaut, dans un secteur d'aléa inférieur ;
 - que le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, assure le meilleur équilibre entre les enjeux de sécurité publique, hydrauliques, économiques et environnementaux ;
 - que toutes les mesures soient prises pour ne pas aggraver les risques et les effets des crues, diminuer la vulnérabilité des équipements et limiter les risques de pollution.
- Les clôtures entièrement ajourées d'une hauteur maximum de 1mètre 80. Cette règle s'applique également aux clôtures et autres éléments de séparation ou de protection intérieurs aux propriétés.
- Les installations liées à l'exploitation du sous sol à condition d'être conçues et implantées de telle sorte que leur impact soit le plus faible possible sur l'écoulement des eaux.
- Les travaux d'infrastructures publiques, leurs équipements et les remblaiements indispensables
- Les remblais et endiguements justifiés par la protection de lieux déjà fortement urbanisés
- Les plans d'eau et affouillements du sol
- Les aménagements de terrains de plein air, de sports ou loisirs, réseaux aériens ou enterrés, (...)
- Le remblaiement des plans d'eau

Conclusion

Dans l'état actuel de nos connaissances, le projet entre dans la catégorie des constructions admises seulement s'il est considéré comme un réseau d'intérêt public.

Hors, d'après les éléments transmis par EDFr : « les installations photovoltaïques (PV) sont considérées comme des « équipements publics et des équipements d'intérêt général ». En effet, le juge administratif a qualifié un parc PV comme « ayant le caractère d'un équipement présentant un caractère d'utilité publique ou d'intérêt marqué pour la collectivité » (CAA Bordeaux, 13 octobre 2015, n° 14BX01130). »

Ainsi, le projet est susceptible d'être accepté aux conditions suivantes :

1. Les constructions et installations nouvelles admises ci-dessous doivent être aptes à résister structurellement aux remontées de nappe et à une inondation dont le niveau serait égal aux plus hautes eaux connues.
2. Leurs fonctions rendent impossible toute solution d'implantation en dehors des zones inondables ou, à défaut, dans un secteur d'aléa inférieur ;
3. Le parti retenu, parmi les différentes solutions techniques envisageables, assure le meilleur équilibre entre les enjeux de sécurité publique, hydrauliques, économiques et environnementaux ;
4. Que toutes les mesures soient prises pour ne pas aggraver les risques et les effets des crues, diminuer la vulnérabilité des équipements et limiter les risques de pollution.

Les points 1 et 2 ont été ou seront traités par EDFr.

Il a été démontré dans ce rapport que la solution technique envisagée avait un impact marginal sur les crues (point 3). La modélisation a montré que l'impact hydraulique était localisé : le projet n'entrave pas l'expansion des crues.

L'inondabilité du site sera intégrée dans le projet et des préconisations ont été faites pour traiter le point 4. Le projet devra respecter les recommandations de l'article A2-4 du PPRI :

- L'organisation des espaces bâtis ou aménagés ne doit pas contribuer à entraver l'expansion de la crue.
- Pour toute réalisation nouvelle ou aménagement, des dispositions de construction devront être prises par le maître d'ouvrage ou le constructeur pour :
 - faciliter l'éventuelle évacuation des habitants,
 - limiter les risques de pollution,
 - limiter les dégradations par les eaux (par exemple : utilisation de matériaux non sensibles à l'eau, dispositifs d'étanchéité ou de vidange appropriés, réseaux techniques au-dessus de la cote des plus hautes eaux et/ou dispositifs de coupure, etc.).

Des dispositions seront prises pour limiter les dégradations par les eaux : surélévation des postes, niveau des panneaux solaires au-dessus des plus hautes eaux.

Les clôtures, de 1,80 m de hauteur dans le règlement en vigueur, devront être entièrement ajourées.

6.2.2 PROJET DE PPRI

Ces informations sont affichées à titre informatif : le PPRI est en cours de révision. Le document applicable reste le PPRI approuvé.

Le document « Révision du plan de prévention des risques d'inondation du Cher rural dans le département du Cher - Élaboration du projet de révision - 2ème phase : zonage et règlement - notice explicative ⁶ » précise :

« Les constructions agricoles, les équipements d'intérêt général et les installations de sports de plein air et de loisirs compatibles avec le risque d'inondation sont admis dans la zone d'expansion des crues, conformément à la disposition 1-1 du PGRI du bassin Loire-Bretagne. »

Le projet est donc admissible. Un extrait du projet de zonage figure ci-après. Le projet se situe en zones **aléa fort** A3 (hauteur de submersion comprise entre 1,00 m et 2,00 m, sans vitesse marquée) et **aléa très fort** A4 (hauteur de submersion supérieure à 2,00 m, sans vitesse marquée). Les niveaux d'eau à considérer pour le dimensionnement du projet sont **les données réglementaires à savoir les niveaux issus du zonage de la Figure 34** : Extrait du projet de zonage du PPRI.

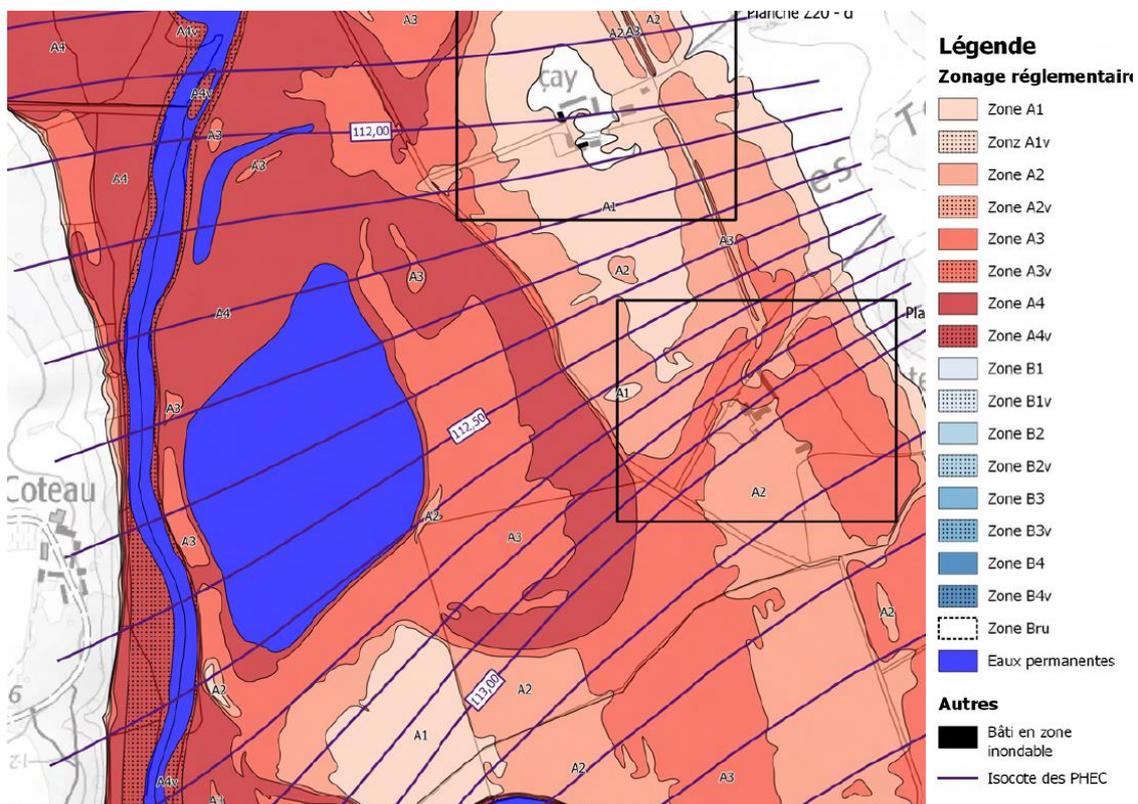


Figure 34 : Extrait du projet de zonage du PPRI

La zone inondable modélisée **en état projet** a été comparée à la zone inondable cartographiée dans le **projet de zonage** réglementaire du PPRI en cours de révision. La Figure 35 montre que le projet n'augmente pas l'emprise de la zone inondable.

⁶ <https://www.cher.gouv.fr/Politiques-publiques/Risques-PPR-DDRM-DICRIM-PCS-IAL-ICPE/PPR-Plans-de-prevention-des-risques/PPRi-Plans-de-Prevention-des-Risques-Inondations/Revision-du-PPRi-du-Cher-rural/Revision-du-PPRi-du-Cher-rural> - consulté le 25/06/2021

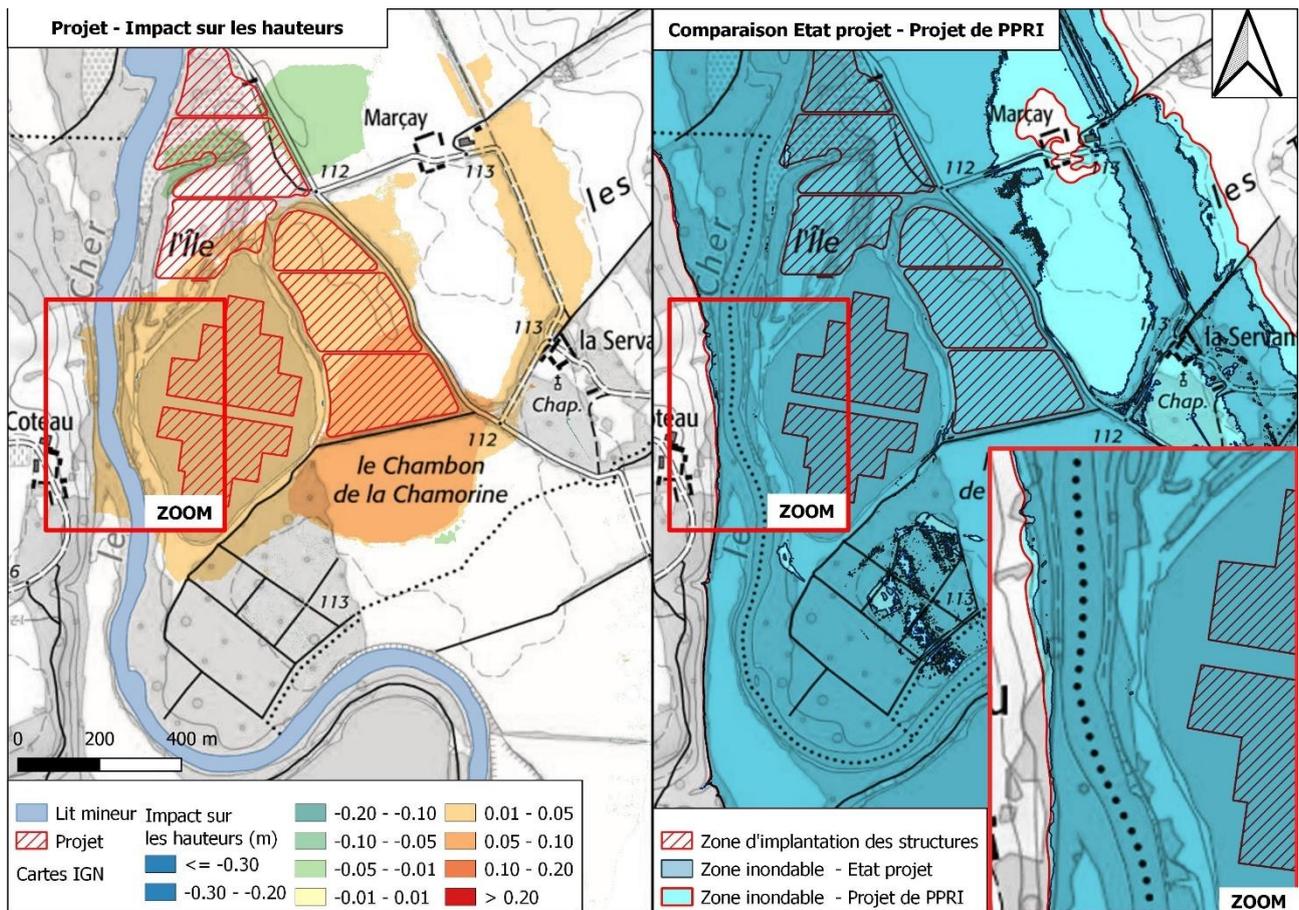


Figure 35 : Comparaison des zones inondables – projet modélisé / zone inondable du PPRI issue du projet de zonage réglementaire

7 CONCLUSION

Impact Hydraulique

Le projet est soumis à de fortes hauteurs d'eau (2 m en moyenne et pouvant dépasser 4 m) et des vitesses modérées (<0,5 m/s).

La modélisation a montré que l'impact du projet sur les écoulements pour la crue de référence était localisé.

Le projet n'augmente pas l'emprise de la zone inondable telle que définie dans le projet de zonage réglementaire du PPRI en cours de révision.

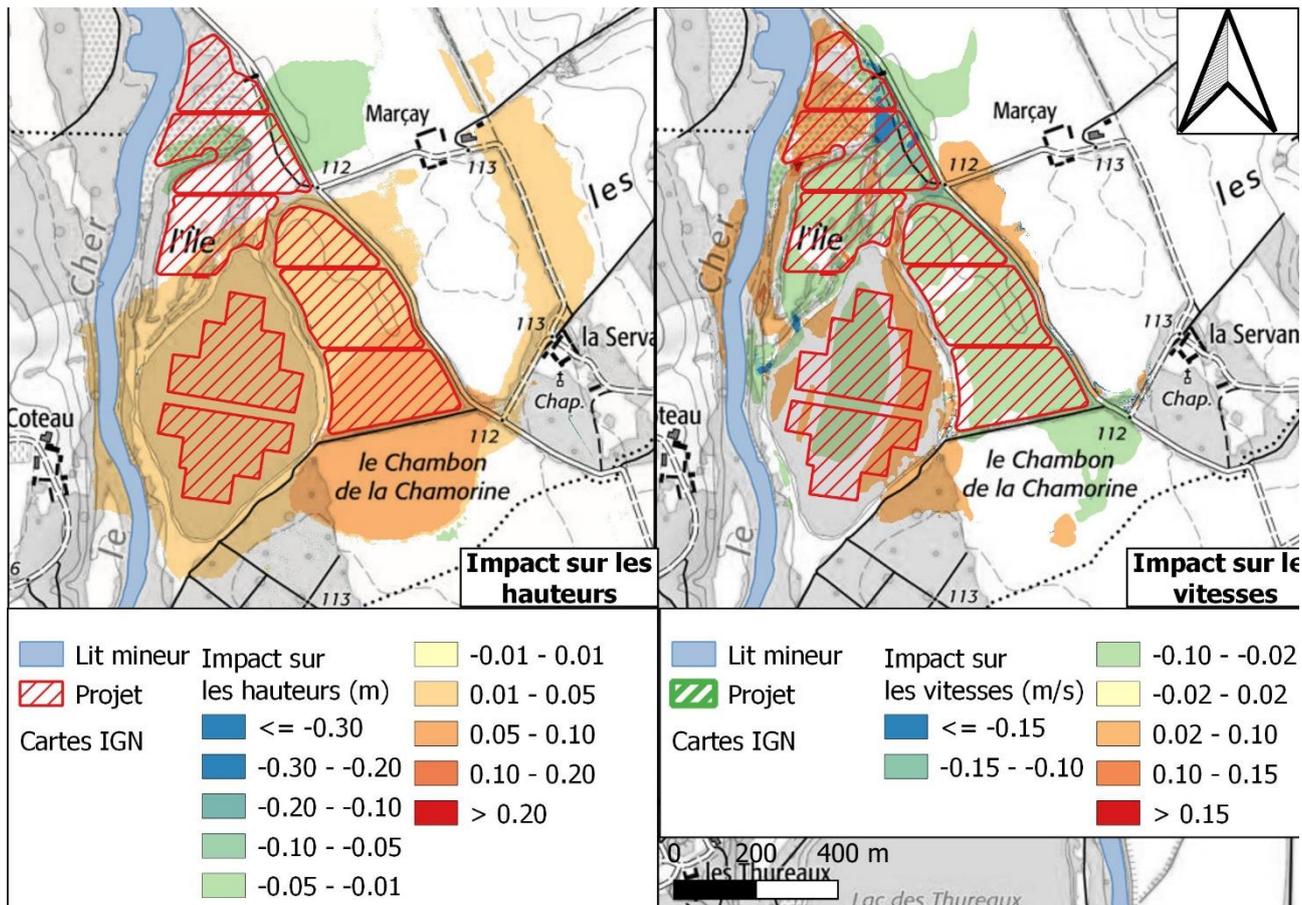


Figure 36 : Impacts hydrauliques du projet

Embâcles

Il existe une faible possibilité d'arrivée d'embâcles sur le site. Des mesures ont été préconisées pour limiter ce risque.

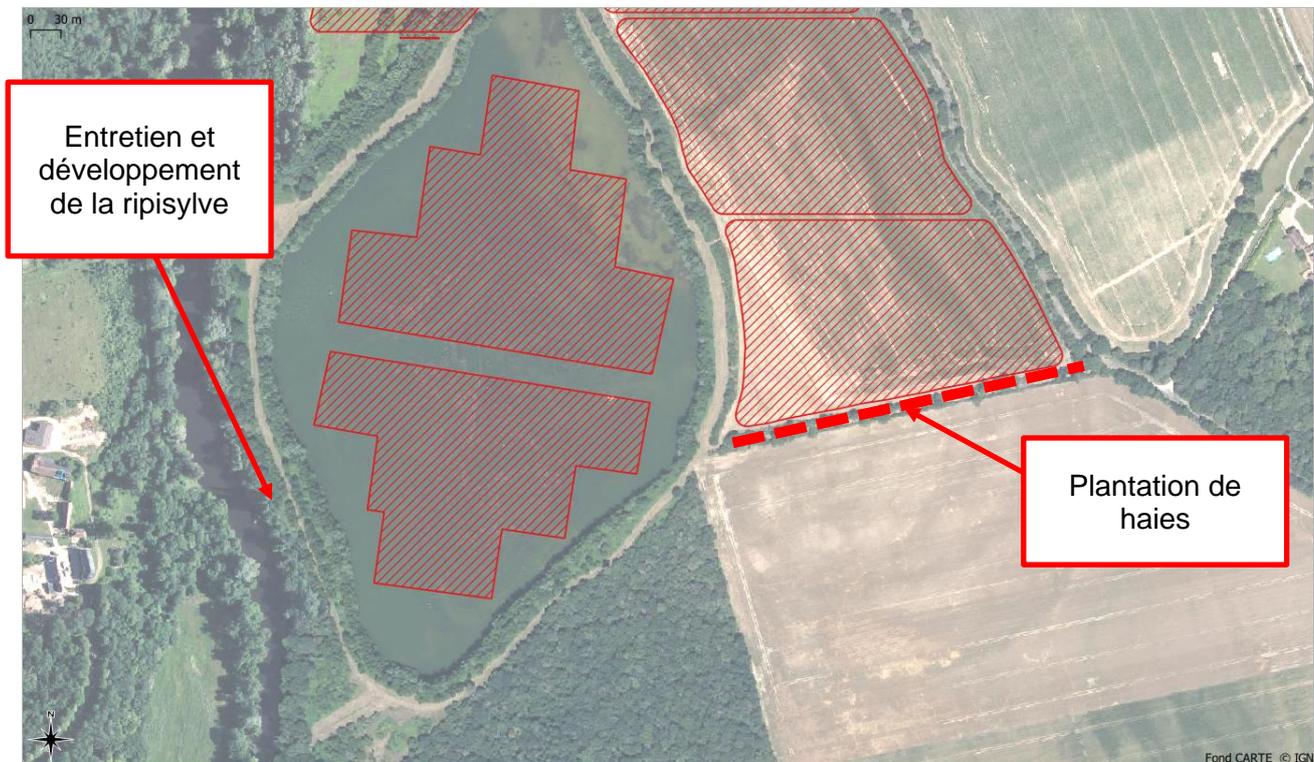


Figure 37 : Préconisations pour limiter le risque d'embâcles

Code de l'Environnement

Le projet tel que présenté est soumis à déclaration pour la rubrique 3.2.2.0. Le projet devra respecter l'arrêté de prescriptions afin d'atteindre la plus grande transparence hydraulique possible.

Une vigilance est nécessaire sur l'estimation de la surface interceptée (rubrique 2.1.5.0) et de la surface soustraite (3.2.2.0).

Règlement du PPRI

Seuls les réseaux d'intérêt public sont susceptibles d'être autorisés. Le projet pourrait être autorisés dans la mesure où les installations photovoltaïques (PV) sont considérées comme tel (CAA Bordeaux, 13 octobre 2015, n° 14BX01130). Le projet suivra les recommandations du PPRI : surélévation des postes et des panneaux solaires, clôtures ajourées, densité de la plantation. Les mesures prises devront permettre de limiter le risque lié aux crues. Les niveaux à considérer pour le dimensionnement sont ceux du zonage réglementaire du PPRI et pas ceux de la modélisation.

La phase chantier devra également intégrer le risque inondation dans sa conception et un protocole de gestion du risque de crue défini. Un tel protocole devra également être définie pour la phase d'exploitation du projet.

8 PLAN D'IMPLANTATION FINAL

Suite à l'étude, l'implantation projetée à été modifiée. Elle est représentée ci-après.

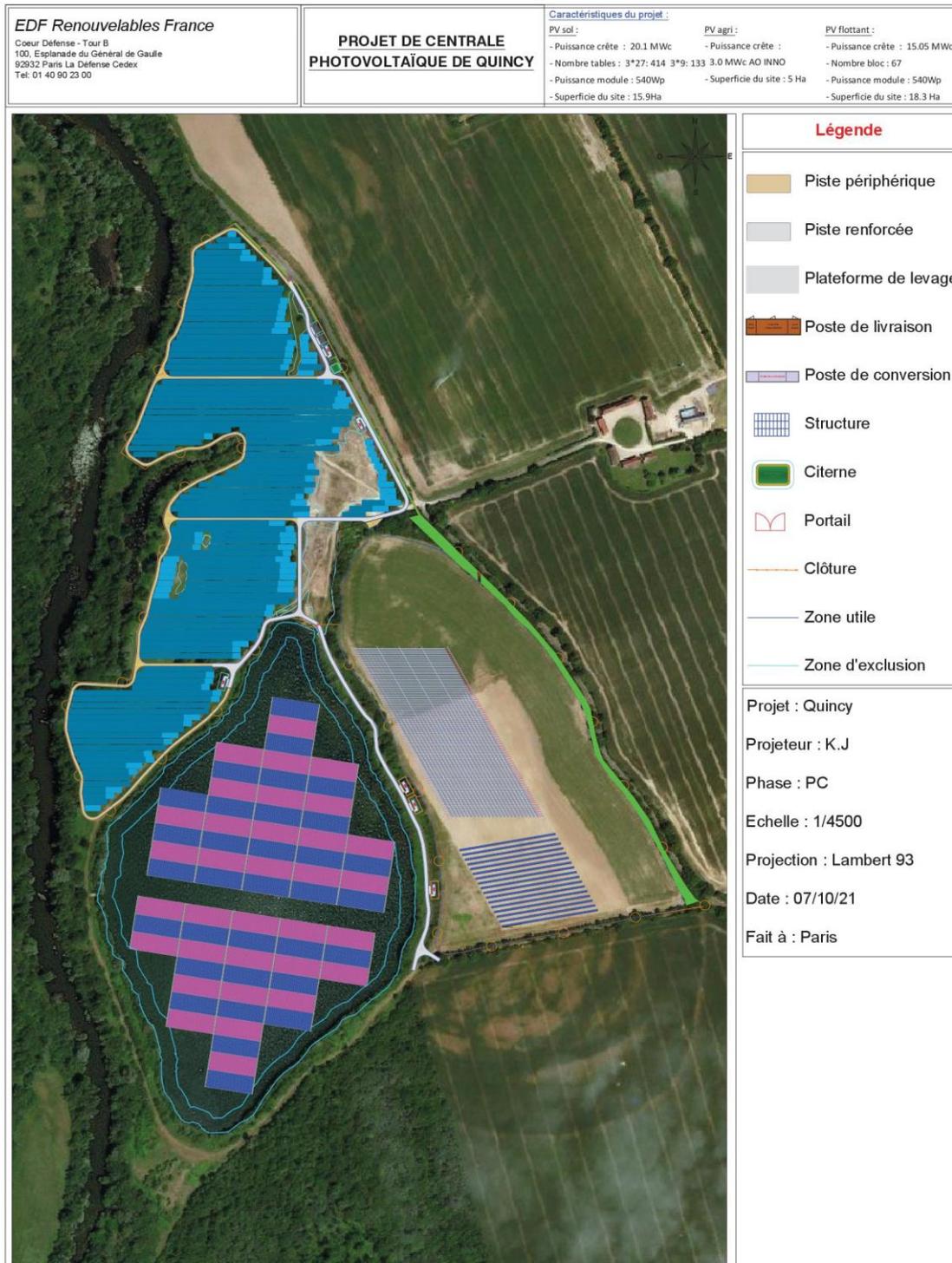


Figure 38 : Implantation finale

Tableau 7 : surfaces finales de projet

	Nombre de pieux	Section unitaire de pieux (m ²)	Section de l'ensemble des pieux (m ²)
PV sol	10000	0,006	60
agri échiquier	400	0,196	78,4
agri PVB standard 2H	200	0,006	1,2
Total (m²)			139,6

	Nombre de pieux	Surface unitaire structure (m ²)	Surface unitaire de structure avec remblais (m ²)	Surface totale de structure avec remblais (m ²)
Poste de transformation	6	30,5	62,2	373,2
Local HTA	2	25	47,9	95,8
Total (m²)				469

TOTAL (m²)	608,6
------------------------------	--------------

Ces surfaces sont inférieures à celles considérées lors de l'étude. Dès lors, ses conclusions sont inchangées :

- L'impact du projet sur les écoulements pour la crue de référence est localisé.
- Le projet n'augmente pas l'emprise de la zone inondable telle que définie dans le projet de zonage réglementaire du PPRI en cours de révision.

ANNEXE 1 PLANS

**PROJET DE CENTRALE
PHOTOVOLTAÏQUE DE QUINCY**

Caractéristiques du projet :

PV sol :

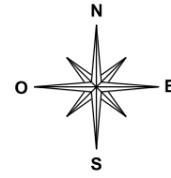
- Puissance crête : 22.8 MWc
- Nombre stes : 3*27: 489 3*9: 96
- Puissance module : 540Wp
- Superficie du site : 16.9Ha

PV agri :

- Puissance crête :
5.0 MWc AO INNO
- Superficie du site : 14.2 Ha

PV flottant :

- Puissance crête : 12.4 MWc
- Nombre bloc : 56
- Puissance module : 540Wp
- Superficie du site : 18.3 Ha



Légende

-  Piste périphérique
-  Piste renforcée
-  Plateforme de levage
-  Poste de livraison
-  Poste de conversion
-  Structure
-  Citerne
-  Portail
-  Clôture
-  Zone utile
-  Zone d'exclusion

- 
- 
- 
- 
- 
- 

Projet : Quincy

Projeteur : Jouquand K.

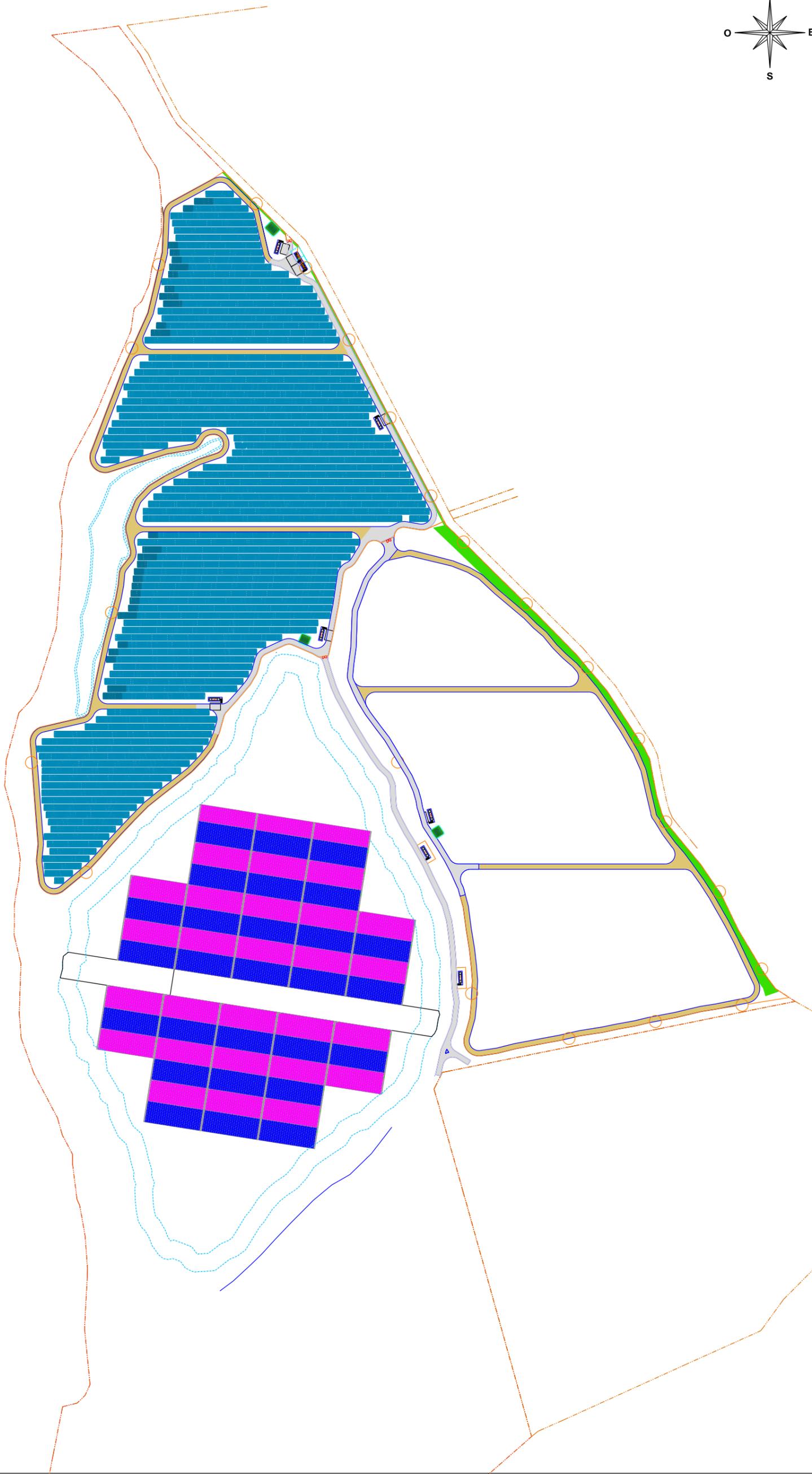
Format : A3

Projection : Lambert 93

Echelle : 1/4500

Date : 19/04/21

Fait à : Paris





PLANT DETAILS		
PEAK POWER	8,066.64	kW
PV MODULE POWER (Bifacial)	580	W
PV MODULE N°	13,908	-
PV MODULE AREA	2.72	m ²
PLANT AREA	11.3	ha
GCR	33	%
TILT	35°	
AZIMUTH	0°	
EST. YEARLY PRODUCTION (including bifacial gain)	1285	kWh/kWp
WIRE ROPES FOUNDATION N°	231	
VERTICAL POLES FOUNDATION N°	629	
INCLINED POLES FOUNDATION N°	206	



REV:00	DATE: 16/04/2021	DESCRIPTION Preliminary architectural design	
AGROVOLTAICO® PLANT QUINCY PROJECT		DATE: 16/04/2021	SCALE: not in scale
TITLE: Preliminary layout - Stripes		DRAWN: FC	
		CHECKED: AR	
		APPROVED:	
 REM TEC S.R.L. Via Cremona 62/O, 46041, Asola (Mantova) - Italy T. +39 0376 261314 P.I. 02465900203 Mail: info@remtec.energy - Web site: www.remtec.energy		CLIENT: EDF R&D	DRAWING 02 Layout_draft

Annexe C : Arrêté d'enquête publique

Arrêté prescrivant l'enquête publique du préfet du Cher n° DDT 2023-341 du 29 septembre 2023.

ARRÊTÉ N° DDT 2023 - 341

prescrivant l'ouverture d'une enquête publique unique relative à la déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU de la commune de Quincy et à la demande de permis de construire en vue de l'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol et flottant au lieu lieu-dit "L'Île", sur la commune de Quincy (18120)

Le préfet du Cher
Officier de l'Ordre National du Mérite,

- Vu** le Code de l'environnement et notamment ses articles L. 123-1 à L. 123-19, R. 123-1 à R. 123-27 ;
- Vu** le Code de l'urbanisme et notamment ses articles L.155-53, L. 422-1, L. 422-2, R. 422-2 et R. 423-57 ;
- Vu** l'arrêté préfectoral N° 2023-1488 du 05 septembre 2023, accordant délégation de signature à monsieur Eric DALUZ, directeur départemental des territoires du Cher et à certains agents de la direction départementale des territoires du Cher ;
- Vu** les pièces du dossier comprenant notamment une étude d'impact et son résumé non technique ;
- Vu** l'arrêté prescrivant la procédure de déclaration de projet emportant mise en comptabilité du plan local d'urbanisme de Quincy du 20 octobre 2022 ;
- Vu** le procès-verbal de l'examen conjoint en date du 31 janvier 2023 ;
- Vu** la demande de permis de construire n° 0181902100011 déposée par la SAS Centrale photovoltaïque de Quincy relative au projet de réalisation d'une centrale photovoltaïque au sol et flottante sur le territoire de la commune de Quincy, au lieu-dit "L'Île " ;
- Vu** l'avis du maire de la commune de Quincy du 29 décembre 2021 ;
- Vu** l'avis de Réseau de transport d'électricité (RTE) du 28 janvier 2022 ;
- Vu** l'avis de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (UD DREAL) du 18 février 2022 ;
- Vu** l'avis de la chambre d'agriculture du Cher du 24 février 2022 ;
- Vu** l'avis d'Enedis du 11 février 2022;
- Vu** l'avis de la direction régionale des affaires culturelles (DRAC) du 03 mars 2022 ;
- Vu** l'avis de la direction générale de l'aviation civile (DGAC) du 17 mars 2022 ;
- Vu** l'avis du service départemental d'incendie et de secours (SDIS) du Cher du 25 février 2022 ;
- Vu** les avis du ministère des armées du 16 février 2022 et du 16 mai 2022 ;
- Vu** l'avis de la commission départementale de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF) du 19 avril 2022 ;

Vu l'avis de la mission régionale d'autorité environnementale (MRAE) au titre de la déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU et la réponse du pétitionnaire ;

Vu l'avis du conseil municipal de la commune de Quincy du 10 octobre 2022 ;

Vu l'avis de la MRAE au titre du permis de construire du 18 novembre 2022 et la réponse du pétitionnaire ;

Vu l'avis du conseil communautaire Coeur de Berry du 27 septembre 2022 ;

Vu la décision n° E23000142/45 de monsieur le président du tribunal administratif d'Orléans du 23/08/2023, portant désignation d'un commissaire enquêteur ;

Considérant que le commissaire enquêteur a été consulté sur les modalités de l'organisation de l'enquête publique ;

ARRÊTE :

Article 1 : Date et durée de l'enquête publique – objet et caractéristiques principales du projet

→ Date et durée

Du 23 octobre 2023 (09h00) au 24 novembre 2023 (17h30) , soit pendant **33** jours consécutifs, il sera procédé à une enquête publique préalable portant sur une demande de permis de construire et une demande de déclaration de projet de mise en compatibilité du PLU de Quincy.

→ Objet et caractéristiques

Le projet présenté par la SAS Centrale Photovoltaïque concerne la déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU de Quincy et la réalisation d'un parc photovoltaïque au sol et flottant, au lieu-dit "L'Île" sur la commune de Quincy (18120). Le projet est prévu sur la parcelle cadastrale ZD (84 5900 m²).

La centrale concerne une surface totale clôturée d'environ 40 hectares clôturés, pour une puissance prévisionnelle de 30 MWc.

Le projet, soumis à enquête publique, nécessite l'obtention d'un permis de construire. Il est concerné par une procédure de dérogation d'espèces protégées. Le site est par ailleurs soumis au risque inondation et est concerné par le PPRi du Cher aval.

S'agissant d'un projet de création d'une centrale photovoltaïque au sol d'une puissance supérieure à 250 kWc, il est soumis à évaluation environnementale au titre de l'article R. 122-2 du code de l'environnement, rubrique 30.

Article 2 : Commissaire enquêteur

Pour cette enquête publique, le tribunal administratif d'Orléans a désigné monsieur Sébastien Bouillon, ingénieur en activité, commissaire enquêteur et Monsieur Roberto Fuentes, ingénieur chef chargé de mission d'inspection, en retraite, commissaire enquêteur suppléant.

Article 3 : Lieu et siège de l'enquête – jours et horaires de consultation du dossier

La mairie de la commune de Quincy est lieu unique et siège de l'enquête.

Le public pourra consulter et prendre connaissance du dossier selon les modalités suivantes :

- en version papier et en version électronique, mis à disposition sur un poste informatique, au siège de l'enquête publique, à la

Mairie de Quincy
9, place de la Mairie – 18120 Quincy

aux horaires habituels d'ouverture :

- Lundi de 13h30 à 17h30 ;
- Mardi de 13h30 à 17h30 ;
- Mercredi : de 10h à 12h ;
- Jeudi de 13h30 à 17h30 ;
- vendredi de 13h30 à 17h30.

- sous format numérique sur le site internet départemental de l'État (IDE) : www.cher.gouv.fr ; onglet « publications », rubrique « enquêtes publiques».

Article 4 : Observations et propositions du public – correspondances

Pendant toute la durée de l'enquête :

- le public pourra consigner ses observations et propositions sur le registre d'enquête, établi sur feuillets non mobiles, cotés et paraphés par le commissaire enquêteur, tenu à sa disposition au lieu d'enquête, à la mairie de Quincy, aux jours et horaires habituels d'ouverture ;

- les observations et propositions écrites et orales du public seront également reçues par le commissaire enquêteur, à la mairie de Quincy, aux jours et heures des permanences fixés comme suit :

- jeudi 26 octobre 2023 de 14h00 à 17h00 ;
- mardi 7 novembre 2023 de 14h00 à 17h00 ;
- mercredi 15 novembre 2023 de 10h00 à 12h00 ;
- lundi 20 novembre 2023 de 14h00 à 17h00 ;
- vendredi 24 novembre 2023 de 14h30 à 17h30.

- les observations et propositions du public pourront également :

→ être déposées en mairie ou être adressées par voie postale, à la mairie de Quincy – monsieur le commissaire enquêteur - enquête publique projet de parc photovoltaïque "L'île" (à l'adresse indiquée à l'article 3)

→ par voie électronique à l'adresse suivante : ddt-epquincy@cher.gouv.fr ou via le site (IDE): www.cher.gouv.fr : onglet « publications », rubrique « enquêtes publiques ».

Les observations et propositions du public transmises par voie postale ou déposées en mairie seront annexées au registre d'enquête où elles seront consultables.

Les correspondances transmises par voie électronique seront consultables sur le site internet départemental de l'État.

Article 5 : Communication du dossier

Toute personne pourra, sur sa demande et à ses frais, obtenir communication du dossier d'enquête publique, auprès de l'autorité organisatrice : Préfet du Cher – DDT du Cher – Mission appui au pilotage, juridique et communication - 6, place de la pyrotechnie – 18019 Bourges Cedex, dès la publication de l'arrêté d'ouverture de l'enquête.

Article 6 : Responsable du projet

Des informations sur le parc photovoltaïque peuvent être demandées à la SAS Centrale photovoltaïque de Quincy auprès de monsieur Sylvain Le Roux (Sylvain.LE-ROUX@edf-re.fr – 06 14 37 46 16).

Des informations sur la mise en compatibilité du PLU de la commune de Quincy peuvent être obtenues auprès de la communauté de communes Cœur de Berry – Mme Heffinck – 13, rue des Tours 18120 LURY-SUR-ARNON

Article 7 : Mesures de publicité

→ Par voie de presse

Un avis annonçant l'enquête publique sera publié, quinze jours au moins avant son ouverture, dans deux journaux diffusés dans le département : « le Berry républicain » et "l'Echo du Berry». Ces annonces seront renouvelées dans les huit premiers jours de l'enquête.

→ En mairie

Ce même avis sera affiché en mairie de Quincy, lieu unique et siège de l'enquête, quinze jours au moins avant l'ouverture de l'enquête et pendant toute sa durée. Cet avis sera affiché de façon à être visible en dehors des heures d'ouverture.

À l'issue de l'enquête, le maire de Quincy certifiera l'accomplissement de cette formalité auprès de l'autorité organisatrice : préfet du Cher – DDT du Cher (à l'adresse indiquée à l'article 5).

→ Sur le site internet de l'État

L'arrêté et l'avis d'enquête seront consultables, sur le site internet départemental de l'État (IDE), dans les mêmes conditions de délais et de durée : www.cher.gouv.fr ; onglet « publications », rubrique « enquêtes publiques ».

→ Sur le lieu du projet

Il appartient au responsable de projet, conformément à l'arrêté du 9 septembre 2021 du ministre chargé de l'environnement, de procéder à l'affichage du même avis **en format A2 (en caractère noir sur fond jaune), avec pour titre « AVIS D'ENQUÊTE PUBLIQUE » (en majuscule et caractères gras d'au moins 2 cm de hauteur)**, sur le lieu d'implantation du projet, quinze (15) jours au moins avant l'ouverture de l'enquête et durant toute la durée de celle-ci. Cet avis devra en outre être visible des voies publiques.

Article 8 : Ouverture - clôture de l'enquête – rapport et conclusions

→ Ouverture de l'enquête

Elle sera ouverte par le maire. Le registre sera côté et paraphé par le commissaire enquêteur. Il sera signé par le maire de Quincy.

→ Clôture de l'enquête

À l'expiration de l'enquête, le registre sera clos et signé par le commissaire enquêteur. Le dossier et le registre assorti, le cas échéant, des documents annexés seront remis à sa disposition par le maire.

Après clôture du registre d'enquête, le commissaire enquêteur rencontrera, dans un délai de huit jours, le responsable de projet et lui communiquera les observations écrites ou orales consignées dans un **procès verbal de synthèse**.

Le responsable du projet disposera d'un délai de quinze jours pour produire ses éventuelles observations.

→ Rapport et conclusions

Après examen de l'ensemble des pièces et audition de toute personne qu'il aura jugée utile de consulter, le commissaire enquêteur rédigera un rapport sur le déroulement de l'enquête publique. Il consignera dans un document séparé, ses conclusions motivées, datées et signées, en précisant si elles sont favorables, favorables sous réserves ou défavorables.

Le commissaire enquêteur remettra son rapport et ses conclusions, accompagnés de l'exemplaire du dossier mis à disposition au siège de l'enquête, le registre d'enquête et documents annexés, à monsieur le préfet du Cher - DDT du Cher - dans un délai de 30 jours à compter de la clôture de l'enquête.

Le rapport et les conclusions seront tenus à la disposition du public dans la mairie, siège de l'enquête et à la préfecture du Cher (DDT du Cher – Mission appui au pilotage, juridique et communication) pendant un an à compter de la clôture de l'enquête. Ils seront également consultables sur le site internet départemental de l'État : www.cher.gouv.fr, dans les mêmes conditions de délais.

Article 9 : Frais de l'enquête

L'indemnisation du commissaire enquêteur, ainsi que les frais d'affichage et de publication dans la presse, sont à la charge du porteur de projet.

Article 10 : Autorisation

Monsieur le président de la communauté de commune Cœur de Berry est l'autorité compétente pour prendre la décision relative à la mise en compatibilité du PLU et Monsieur le préfet du Cher est l'autorité compétente pour prendre, par arrêté préfectoral, la décision relative à la demande de permis de construire.

Article 11 : Exécution

Monsieur le directeur départemental des territoires du Cher, monsieur le maire de Quincy, monsieur le responsable du projet et monsieur le commissaire enquêteur, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du Cher. Une copie leur sera adressée ainsi qu'à monsieur le président du tribunal administratif d'Orléans.

Bourges, le 29 septembre 2023

Pour le préfet et par délégation,
Le directeur départemental,

Signé Eric DALUZ

Voies et délais de Recours

Dans un délai de deux mois à compter, soit de la notification, soit de la publication du présent arrêté au recueil des actes administratifs de la préfecture du Cher, les recours suivants peuvent être introduits :

- un recours gracieux, adressé à monsieur le préfet du Cher ;
- un recours hiérarchique, adressé au(x) ministre(s) concerné(s) ;

Dans ces deux cas et conformément aux dispositions de l'article R. 421-2 du code de justice administrative, le silence de l'administration vaut rejet implicite au terme d'un délai de deux mois.

- un recours contentieux, en saisissant le tribunal administratif d'Orléans (45). Le tribunal administratif d'Orléans peut être saisi par l'application «télérecours citoyens» accessible par le site internet <http://www.telerecours.fr>.

Après un recours gracieux ou hiérarchique, le délai du recours contentieux ne court qu'à compter du rejet explicite ou implicite de l'un de ces recours.

Annexe D : Avis d'enquête publique

Avis d'ouverture de l'enquête publique.

AVIS D'ENQUÊTE PUBLIQUE

Portant sur une déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU de la commune de Quincy et sur la demande de permis de construire en vue de l'implantation d'une centrale photovoltaïque au lieu-dit "L'Île", sur la commune de Quincy (181220)

Par arrêté préfectoral n° DDT-2023-341, **une enquête publique unique**, portant sur le projet susvisé, est prescrite **du lundi 23 octobre 2023 (9h00) au vendredi 24 novembre 2023 (17h30)**, soit pendant **33** jours consécutifs.

Cette enquête publique unique s'inscrit dans le cadre d'une déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU de Quincy et d'une demande de permis de construire en vue de l'implantation d'une centrale photovoltaïque, déposée par la société SAS Centrale photovoltaïque de Quincy

Le dossier d'enquête sera déposé en mairie de Quincy, lieu unique et siège de l'enquête. Il comprend un arrêté prescrivant la procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU de Quincy, accompagné notamment d'un dossier de projet de mise en compatibilité du PLU de Quincy, une demande de permis de construire, accompagnée notamment d'une étude d'impact, d'une note de présentation non technique du projet ainsi que l'avis de la mission régionale d'autorité environnementale sur cette procédure.

Monsieur Sébastien Bouillon, ingénieur en activité, et Monsieur Roberto Fuentes, ingénieur chef chargé de mission d'inspection, en retraite, ont été respectivement désignés par le tribunal administratif d'Orléans commissaire enquêteur et commissaire enquêteur suppléant.

Pendant la durée de l'enquête, le public pourra consulter et prendre connaissance du dossier en versions :
- papier et également électronique, sur un poste informatique mis à disposition, à la mairie de Quincy aux jours et horaires habituels d'ouverture,
- numérique, sur le site internet départemental de l'État (IDE) : www.cher.gouv.fr ; onglet « publications », rubrique « enquêtes publiques ».

Le public pourra formuler ses observations et propositions pendant toute la durée de l'enquête :
- sur le registre d'enquête, établi sur feuillets non mobiles, cotés et paraphés par le commissaire enquêteur, tenu à sa disposition à la mairie de Quincy, aux jours et horaires habituels d'ouverture ;
- au commissaire enquêteur, qui se tiendra à sa disposition lors des permanences en mairie de Quincy, les :

- jeudi 26 octobre 2023 de 14h00 à 17h00 ;
- mardi 7 novembre 2023 de 14h00 à 17h00 ;
- mercredi 15 novembre 2023 de 10h00 à 12h00 ;
- lundi 20 novembre 2023 de 14h00 à 17h00 ;
- vendredi 24 novembre 2023 de 14h30 à 17h30.

- par courrier déposé ou transmis par voie postale, à la mairie de Quincy – monsieur le commissaire enquêteur - enquête publique unique projet de mise en compatibilité du PLU de Quincy et de parc photovoltaïque "L'île" ;
- par voie électronique à l'adresse suivante : ddt-epquincy@cher.gouv.fr ;
- via le site internet départemental de l'État www.cher.gouv.fr.

Les correspondances transmises par voie postale ou déposées en mairie seront annexées au registre

d'enquête et consultables en mairie. Les contributions transmises par voie électronique seront mises à disposition et consultables sur IDE.

Toute personne pourra, sur sa demande et à ses frais, obtenir communication du dossier d'enquête publique, auprès de l'autorité organisatrice : Préfet du Cher – DDT du Cher – Mission appui au pilotage, juridique et communication - 6, place de la pyrotechnie – 18019 Bourges Cedex, dès la publication de l'arrêté d'ouverture de l'enquête.

Des informations sur le projet photovoltaïque peuvent être demandées à la SAS Centrale photovoltaïque de Quincy auprès de monsieur Sylvain Le Roux (Sylvain.LE-ROUX@edf-re.fr – 06 14 37 46 16).

Des informations sur la mise en compatibilité du PLU de la commune de Quincy peuvent être obtenues auprès de la communauté de communes Cœur de Berry – Mme Heffinck – 13, rue des Tours 18120 LURY-SUR-ARNON

Le commissaire enquêteur remettra son rapport et ses conclusions, accompagnés de l'exemplaire du dossier mis à disposition au siège de l'enquête, le registre d'enquête et documents annexés, à monsieur le préfet du Cher - DDT du Cher - **dans un délai de 30 jours à compter de la clôture de l'enquête.**

Le dossier, ainsi que le rapport du commissaire enquêteur seront tenus à la disposition du public pendant un an à compter de la clôture de l'enquête à la mairie de Quincy, à la préfecture du Cher auprès de la DDT et consultables sur le site internet départemental de l'État : www.cher.gouv.fr, dans les mêmes conditions de délais.

Au terme de l'enquête publique et au vu du rapport, des conclusions et avis du commissaire enquêteur, monsieur le président de la communauté de commune Cœur de Berry est l'autorité compétente pour prendre la décision relative à la mise en compatibilité du PLU et monsieur le préfet du Cher est l'autorité compétente pour prendre, par arrêté préfectoral, la décision relative à la demande de permis de construire

Bourges, le 29 septembre 2023

Pour le préfet et par délégation,
Le directeur départemental,

Signé Eric DALUZ

Annexe E : Annonces légales

Annonces légales parues le 6 octobre 2023 et le 27 octobre 2023 dans *Le Berry Républicain*, et le 5 octobre 2023 et le 26 octobre 2023 dans *L'Echo du Berry*

DEVIS

Commande N° : CF147747
Dossier : PC PLU QUINCY
Suivi par : DDT DU CHER/BUREAU REGLEMENTATION ET
APPUI JURIDIQUE BUREAU RÉGLEMENTATION ET APPUI
JURIDIQUE
Mail : ddt-baj@cher.gouv.fr

Désignation	Code TVA	Quantité	Prix unitaire	Montant HT
* Le Berry Républicain 18 (Groupe Centre France) (18) Parution du 06/10/2023 (caractères) Objet : Enquête publique et autre avis administratif / Enquête publique	20	5131	0,183 €	938,97 €
COMPO PREMIUM	20	1	50,00 €	50,00 €
Justificatif numérique	20	1	0,00 €	0,00 €
Total HT				988,97 €

Code TVA	Base	Taux	Montant
20	988,97 €	20%	197,79 €
Total TVA			197,79 €
Total TTC			1 186,76 €
Net à payer			1 186,76 €

Le délai de bouclage pour cette annonce est le : 04/10/2023 15h00

Fait le 2 Octobre 2023

Bon pour accord

La présentation de l'annonce est donnée à titre indicatif. Elle permet de valider les éléments du texte. Selon le support choisi, la présentation peut être différente.

Devis établi sur la base du tarif en vigueur, révisable dès la publication du nouveau tarif ministériel. La date de parution n'est donnée qu'à titre indicatif. Elle devient effective à la date d'acceptation du devis par le client, et dans la mesure où elle peut encore être respectée.

Conformément au décret n° 2012-1547 du 28 décembre 2012, les annonces légales portant sur les sociétés et fonds de commerce concernées et publiées dans les supports d'annonces légales, sont obligatoirement mises en ligne dans une base de données numérique centrale : www.actulegales.fr.

AVIS D'ENQUÊTE PUBLIQUE

PORTANT SUR UNE DÉCLARATION DE PROJET EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITÉ DU PLU DE LA COMMUNE DE QUINCY ET SUR LA DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE EN VUE DE L'IMPLANTATION D'UNE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE AU LIEU-DIT "L'ÎLE", SUR LA COMMUNE DE QUINCY (181220)

Par arrêté préfectoral n° DDT-2023-341, une enquête publique unique, portant sur le projet susvisé, est prescrite du lundi 23 octobre 2023 (9h00) au vendredi 24 novembre 2023 (17h30), soit pendant 33 jours consécutifs.

Cette enquête publique unique s'inscrit dans le cadre d'une déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU de Quincy et d'une demande de permis de construire en vue de l'implantation d'une centrale photovoltaïque, déposée par la société SAS Centrale photovoltaïque de Quincy.

Le dossier d'enquête sera déposé en mairie de Quincy, lieu unique et siège de l'enquête. Il comprend un arrêté prescrivant la procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU de Quincy, accompagné notamment d'un dossier de projet de mise en compatibilité du PLU de Quincy, une demande de permis de construire, accompagnée notamment d'une étude d'impact, d'une note de présentation non technique du projet ainsi que l'avis de la mission régionale d'autorité environnementale sur cette procédure.

Monsieur Sébastien Bouillon, ingénieur en activité, et Monsieur Roberto Fuentes, ingénieur chef chargé de mission d'inspection, en retraite, ont été respectivement désignés par le tribunal administratif d'Orléans commissaire enquêteur et commissaire enquêteur suppléant.

Pendant la durée de l'enquête, le public pourra consulter et prendre connaissance du dossier en versions :

- papier et également électronique, sur un poste informatique mis à disposition, à la mairie de Quincy aux jours et horaires habituels d'ouverture,
- numérique, sur le site internet départemental de l'État (IDE) : www.cher.gouv.fr ; onglet « publications », rubrique « enquêtes publiques ».

Le public pourra formuler ses observations et propositions pendant toute la durée de l'enquête :

- sur le registre d'enquête, établi sur feuillets non mobiles, cotés et paraphés par le commissaire enquêteur, tenu à sa disposition à la mairie de Quincy, aux jours et horaires habituels d'ouverture ;
- au commissaire enquêteur, qui se tiendra à sa disposition lors des permanences en mairie de Quincy, les :

- * jeudi 26 octobre 2023 de 14h00 à 17h00 ;
- * mardi 7 novembre 2023 de 14h00 à 17h00 ;
- * mercredi 15 novembre 2023 de 10h00 à 12h00 ;
- * lundi 20 novembre 2023 de 14h00 à 17h00 ;
- * vendredi 24 novembre 2023 de 14h30 à 17h30.

- par courrier déposé ou transmis par voie postale, à la mairie de Quincy – monsieur le commissaire enquêteur - enquête publique unique projet de mise en compatibilité du PLU de Quincy et de parc photovoltaïque "L'île" ;

- par voie électronique à l'adresse suivante : ddt-epquincy@cher.gouv.fr ;
- via le site internet départemental de l'État www.cher.gouv.fr.

Les correspondances transmises par voie postale ou déposées en mairie seront annexées au registre d'enquête et consultables en mairie. Les contributions transmises par voie électronique seront mises à disposition et consultables sur IDE.

Toute personne pourra, sur sa demande et à ses frais, obtenir communication du dossier d'enquête publique, auprès de l'autorité organisatrice : Préfet du Cher – DDT du Cher – Mission appui au pilotage, juridique et communication - 6, place de la pyrotechnie – 18019 Bourges Cedex, dès la publication de l'arrêté d'ouverture de l'enquête.

Des informations sur le projet photovoltaïque peuvent être demandées à la SAS Centrale photovoltaïque de Quincy auprès de monsieur Sylvain Le Roux (Sylvain.LE-ROUX@edf-re.fr – 06 14 37 46 16).

Des informations sur la mise en compatibilité du PLU de la commune de Quincy peuvent être obtenues auprès de la communauté de communes Cœur de Berry – Mime Heffinck – 13, rue des Tours 18120 LURY-SUR-ARNON

Le commissaire enquêteur remettra son rapport et ses conclusions, accompagnés de l'exemplaire du dossier mis à disposition au siège de l'enquête, le registre d'enquête et documents annexés, à monsieur le préfet du Cher - DDT du Cher - dans un délai de 30 jours à compter de la clôture de l'enquête.

Le dossier, ainsi que le rapport du commissaire enquêteur seront tenus à la disposition du public pendant un an à compter de la clôture de l'enquête à la mairie de Quincy, à la préfecture du Cher auprès de la DDT et consultables sur le site internet départemental de l'État : www.cher.gouv.fr, dans les mêmes conditions de délais.

Au terme de l'enquête publique et au vu du rapport, des conclusions et avis du commissaire enquêteur, monsieur le président de la communauté de communes Cœur de Berry est l'autorité compétente pour prendre la décision relative à la mise en compatibilité du PLU et monsieur le préfet du Cher est l'autorité compétente pour prendre, par arrêté préfectoral, la décision relative à la demande de permis de construire

Bourges, le 29 septembre 2023

Pour le préfet et par délégation,

Le directeur départemental, Signé Eric DALUZ

DEVIS

Commande N° : CF147750
Dossier : PC PLU QUINCY
Suivi par : DDT DU CHER/BUREAU REGLEMENTATION ET
APPUI JURIDIQUE BUREAU RÉGLEMENTATION ET APPUI
JURIDIQUE
Mail : ddt-baj@cher.gouv.fr

Désignation	Code TVA	Quantité	Prix unitaire	Montant HT
* Le Berry Républicain 18 (Groupe Centre France) (18) Parution du 27/10/2023 (caractères) Objet : Enquête publique et autre avis administratif / Enquête publique	20	5131	0,183 €	938,97 €
COMPO PREMIUM	20	1	50,00 €	50,00 €
Justificatif numérique	20	1	0,00 €	0,00 €
Total HT				988,97 €

Code TVA	Base	Taux	Montant
20	988,97 €	20%	197,79 €
Total TVA			197,79 €
Total TTC			1 186,76 €
Net à payer			1 186,76 €

Le délai de bouclage pour cette annonce est le : 25/10/2023 15h00

Fait le 2 Octobre 2023

Bon pour accord

La présentation de l'annonce est donnée à titre indicatif. Elle permet de valider les éléments du texte. Selon le support choisi, la présentation peut être différente.

Devis établi sur la base du tarif en vigueur, révisable dès la publication du nouveau tarif ministériel. La date de parution n'est donnée qu'à titre indicatif. Elle devient effective à la date d'acceptation du devis par le client, et dans la mesure où elle peut encore être respectée.

Conformément au décret n° 2012-1547 du 28 décembre 2012, les annonces légales portant sur les sociétés et fonds de commerce concernées et publiées dans les supports d'annonces légales, sont obligatoirement mises en ligne dans une base de données numérique centrale : www.actulegales.fr.

AVIS D'ENQUÊTE PUBLIQUE

PORTANT SUR UNE DÉCLARATION DE PROJET EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITÉ DU PLU DE LA COMMUNE DE QUINCY ET SUR LA DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE EN VUE DE L'IMPLANTATION D'UNE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE AU LIEU-DIT "L'ÎLE", SUR LA COMMUNE DE QUINCY (181220)

Par arrêté préfectoral n° DDT-2023-341, une enquête publique unique, portant sur le projet susvisé, est prescrite du lundi 23 octobre 2023 (9h00) au vendredi 24 novembre 2023 (17h30), soit pendant 33 jours consécutifs.

Cette enquête publique unique s'inscrit dans le cadre d'une déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU de Quincy et d'une demande de permis de construire en vue de l'implantation d'une centrale photovoltaïque, déposée par la société SAS Centrale photovoltaïque de Quincy.

Le dossier d'enquête sera déposé en mairie de Quincy, lieu unique et siège de l'enquête. Il comprend un arrêté prescrivant la procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU de Quincy, accompagné notamment d'un dossier de projet de mise en compatibilité du PLU de Quincy, une demande de permis de construire, accompagnée notamment d'une étude d'impact, d'une note de présentation non technique du projet ainsi que l'avis de la mission régionale d'autorité environnementale sur cette procédure.

Monsieur Sébastien Bouillon, ingénieur en activité, et Monsieur Roberto Fuentes, ingénieur chef chargé de mission d'inspection, en retraite, ont été respectivement désignés par le tribunal administratif d'Orléans commissaire enquêteur et commissaire enquêteur suppléant.

Pendant la durée de l'enquête, le public pourra consulter et prendre connaissance du dossier en versions :

- papier et également électronique, sur un poste informatique mis à disposition, à la mairie de Quincy aux jours et horaires habituels d'ouverture,
- numérique, sur le site internet départemental de l'État (IDE) : www.cher.gouv.fr ; onglet « publications », rubrique « enquêtes publiques ».

Le public pourra formuler ses observations et propositions pendant toute la durée de l'enquête :

- sur le registre d'enquête, établi sur feuillets non mobiles, cotés et paraphés par le commissaire enquêteur, tenu à sa disposition à la mairie de Quincy, aux jours et horaires habituels d'ouverture ;

- ou commissaire enquêteur, qui se tiendra à sa disposition lors des permanences en mairie de Quincy, les :

- * jeudi 26 octobre 2023 de 14h00 à 17h00 ;

- * mardi 7 novembre 2023 de 14h00 à 17h00 ;

- * mercredi 15 novembre 2023 de 10h00 à 12h00 ;

- * lundi 20 novembre 2023 de 14h00 à 17h00 ;

- * vendredi 24 novembre 2023 de 14h30 à 17h30.

- par courrier déposé ou transmis par voie postale, à la mairie de Quincy – monsieur le commissaire enquêteur - enquête publique unique projet de mise en compatibilité du PLU de Quincy et de parc photovoltaïque "L'Île" ;

- par voie électronique à l'adresse suivante : ddt-epquincy@cher.gouv.fr ;

- via le site internet départemental de l'État www.cher.gouv.fr.

Les correspondances transmises par voie postale ou déposées en mairie seront annexées au registre d'enquête et consultables en mairie. Les contributions transmises par voie électronique seront mises à disposition et consultables sur IDE.

Toute personne pourra, sur sa demande et à ses frais, obtenir communication du dossier d'enquête publique, auprès de l'autorité organisatrice : Préfet du Cher – DDT du Cher – Mission appui au pilotage, juridique et communication - 6, place de la pyrotechnie – 18019 Bourges Cedex, dès la publication de l'arrêté d'ouverture de l'enquête.

Des informations sur le projet photovoltaïque peuvent être demandées à la SAS Centrale photovoltaïque de Quincy auprès de monsieur Sylvain Le Roux (Sylvain.LE-ROUX@edf-re.fr – 06 14 37 46 16).

Des informations sur la mise en compatibilité du PLU de la commune de Quincy peuvent être obtenues auprès de la communauté de communes Cœur de Berry – Mime Heffinck – 13, rue des Tours 18120 LURY-SUR-ARNON

Le commissaire enquêteur remettra son rapport et ses conclusions, accompagnés de l'exemplaire du dossier mis à disposition au siège de l'enquête, le registre d'enquête et documents annexés, à monsieur le préfet du Cher - DDT du Cher - dans un délai de 30 jours à compter de la clôture de l'enquête.

Le dossier, ainsi que le rapport du commissaire enquêteur seront tenus à la disposition du public pendant un an à compter de la clôture de l'enquête à la mairie de Quincy, à la préfecture du Cher auprès de la DDT et consultables sur le site internet départemental de l'État : www.cher.gouv.fr, dans les mêmes conditions de délais.

Au terme de l'enquête publique et au vu du rapport, des conclusions et avis du commissaire enquêteur, monsieur le président de la communauté de communes Cœur de Berry est l'autorité compétente pour prendre la décision relative à la mise en compatibilité du PLU et monsieur le préfet du Cher est l'autorité compétente pour prendre, par arrêté préfectoral, la décision relative à la demande de permis de construire

Bourges, le 29 septembre 2023

Pour le préfet et par délégation,

Le directeur départemental, Signé Eric DALUZ

DEVIS

Commande N° : CF147751
Dossier : PC PLU QUINCY
Suivi par : DDT DU CHER/BUREAU REGLEMENTATION ET
APPUI JURIDIQUE BUREAU RÉGLEMENTATION ET APPUI
JURIDIQUE
Mail : ddt-baj@cher.gouv.fr

Désignation	Code TVA	Quantité	Prix unitaire	Montant HT
L'Echo du Berry 18 (18) Parution du 05/10/2023 (caractères) Objet : Enquête publique et autre avis administratif / Enquête publique	20	5131	0,183 €	938,97 €
COMPO PREMIUM	20	1	50,00 €	50,00 €
Frais de justificatifs	20	2	3,90 €	7,80 €
Total HT				996,77 €

Code TVA	Base	Taux	Montant
20	996,77 €	20%	199,35 €
Total TVA			199,35 €
Total TTC			1 196,12 €
Net à payer			1 196,12 €

Le délai de bouclage pour cette annonce est le : 03/10/2023 16h00

Fait le 2 Octobre 2023

Bon pour accord

La présentation de l'annonce est donnée à titre indicatif. Elle permet de valider les éléments du texte. Selon le support choisi, la présentation peut être différente.

Devis établi sur la base du tarif en vigueur, révisable dès la publication du nouveau tarif ministériel. La date de parution n'est donnée qu'à titre indicatif. Elle devient effective à la date d'acceptation du devis par le client, et dans la mesure où elle peut encore être respectée.

Conformément au décret n° 2012-1547 du 28 décembre 2012, les annonces légales portant sur les sociétés et fonds de commerce concernées et publiées dans les supports d'annonces légales, sont obligatoirement mises en ligne dans une base de données numérique centrale : www.actulegales.fr.

AVIS D'ENQUÊTE PUBLIQUE

PORANT SUR UNE DÉCLARATION DE PROJET EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITÉ DU PLU DE LA COMMUNE DE QUINCY ET SUR LA DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE EN VUE DE L'IMPLANTATION D'UNE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE AU LIEU-DIT "L'ÎLE 1", SUR LA COMMUNE DE QUINCY (181220)

Par arrêté préfectoral n° DDT-2023-341, une enquête publique unique, portant sur le projet susvisé, est prescrite du lundi 23 octobre 2023 (9h00) au vendredi 24 novembre 2023 (17h30), soit pendant 33 jours consécutifs.

Cette enquête publique unique s'inscrit dans le cadre d'une déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU de Quincy et d'une demande de permis de construire en vue de l'implantation d'une centrale photovoltaïque, déposée par la société SAS Centrale photovoltaïque de Quincy.

Le dossier d'enquête sera déposé en mairie de Quincy, lieu unique et siège de l'enquête. Il comprend un arrêté prescrivant la procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU de Quincy, accompagné notamment d'un dossier de projet de mise en compatibilité du PLU de Quincy, une demande de permis de construire, accompagnée notamment d'une étude d'impact, d'une note de présentation non technique du projet ainsi que l'avis de la mission régionale d'autorité environnementale sur cette procédure.

Monsieur Sébastien Bouillon, ingénieur en activité, et Monsieur Roberto Fuentes, ingénieur chef chargé de mission d'inspection, en retraite, ont été respectivement désignés par le tribunal administratif d'Orléans commissaire enquêteur et commissaire enquêteur suppléant.

Pendant la durée de l'enquête, le public pourra consulter et prendre connaissance du dossier en versions :

- papier et également électronique, sur un poste informatique mis à disposition, à la mairie de Quincy aux jours et horaires habituels d'ouverture,
- numérique, sur le site internet départemental de l'État (IDE) : www.cher.gouv.fr ; onglet « publications », rubrique « enquêtes publiques ».

Le public pourra formuler ses observations et propositions pendant toute la durée de l'enquête :

- sur le registre d'enquête, établi sur feuillets non mobiles, cotés et paraphés par le commissaire enquêteur, tenu à sa disposition à la mairie de Quincy, aux jours et horaires habituels d'ouverture ;
- ou commissaire enquêteur, qui se tiendra à sa disposition lors des permanences en mairie de Quincy, les :

- * jeudi 26 octobre 2023 de 14h00 à 17h00 ;
- * mardi 7 novembre 2023 de 14h00 à 17h00 ;
- * mercredi 15 novembre 2023 de 10h00 à 12h00 ;
- * lundi 20 novembre 2023 de 14h00 à 17h00 ;
- * vendredi 24 novembre 2023 de 14h30 à 17h30.

- par courrier déposé ou transmis par voie postale, à la mairie de Quincy – monsieur le commissaire enquêteur - enquête publique unique projet de mise en compatibilité du PLU de Quincy et de parc photovoltaïque "L'île" ;

- par voie électronique à l'adresse suivante : ddt-epquincy@cher.gouv.fr ;
- via le site internet départemental de l'État www.cher.gouv.fr.

Les correspondances transmises par voie postale ou déposées en mairie seront annexées au registre d'enquête et consultables en mairie. Les contributions transmises par voie électronique seront mises à disposition et consultables sur l'IDE.

Toute personne pourra, sur sa demande et à ses frais, obtenir communication du dossier d'enquête publique, auprès de l'autorité organisatrice : Préfet du Cher – DDT du Cher – Mission appui au pilotage, juridique et communication - 6, place de la pyrotechnie – 18019 Bourges Cedex, dès la publication de l'arrêté d'ouverture de l'enquête.

Des informations sur le projet photovoltaïque peuvent être demandées à la SAS Centrale photovoltaïque de Quincy auprès de monsieur Sylvain Le Roux (Sylvain.LE-ROUX@edf-re.fr – 06 14 37 46 16).

Des informations sur la mise en compatibilité du PLU de la commune de Quincy peuvent être obtenues auprès de la communauté de communes Cœur de Berry – Mime Heffinck – 13, rue des Tours 18120 LURY-SUR-ARNON

Le commissaire enquêteur remettra son rapport et ses conclusions, accompagnés de l'exemplaire du dossier mis à disposition au siège de l'enquête, le registre d'enquête et documents annexés, à monsieur le préfet du Cher - DDT du Cher - dans un délai de 30 jours à compter de la clôture de l'enquête.

Le dossier, ainsi que le rapport du commissaire enquêteur seront tenus à la disposition du public pendant un an à compter de la clôture de l'enquête à la mairie de Quincy, à la préfecture du Cher auprès de la DDT et consultables sur le site internet départemental de l'État : www.cher.gouv.fr, dans les mêmes conditions de délais.

Au terme de l'enquête publique et au vu du rapport, des conclusions et avis du commissaire enquêteur, monsieur le président de la communauté de communes Cœur de Berry est l'autorité compétente pour prendre la décision relative à la mise en compatibilité du PLU et monsieur le préfet du Cher est l'autorité compétente pour prendre, par arrêté préfectoral, la décision relative à la demande de permis de construire

Bourges, le 29 septembre 2023
Pour le préfet et par délégation,
Le directeur départemental, Signé Eric DALUZ

DEVIS

Commande N° : CF147754

Dossier : PC PLU QUINCY

Suivi par : DDT DU CHER/BUREAU REGLEMENTATION ET
APPUI JURIDIQUE BUREAU RÉGLEMENTATION ET APPUI
JURIDIQUE

Mail : ddt-baj@cher.gouv.fr

Désignation	Code TVA	Quantité	Prix unitaire	Montant HT
L'Echo du Berry 18 (18) Parution du 26/10/2023 (caractères) Objet : Enquête publique et autre avis administratif / Enquête publique	20	5131	0,183 €	938,97 €
COMPO PREMIUM	20	1	50,00 €	50,00 €
Frais de justificatifs	20	2	3,90 €	7,80 €
			Total HT	996,77 €

Code TVA	Base	Taux	Montant
20	996,77 €	20%	199,35 €
		Total TVA	199,35 €
		Total TTC	1 196,12 €
		Net à payer	1 196,12 €

Le délai de bouclage pour cette annonce est le : 24/10/2023 16h00

Fait le 2 Octobre 2023

Bon pour accord

La présentation de l'annonce est donnée à titre indicatif. Elle permet de valider les éléments du texte. Selon le support choisi, la présentation peut être différente.

Devis établi sur la base du tarif en vigueur, révisable dès la publication du nouveau tarif ministériel. La date de parution n'est donnée qu'à titre indicatif. Elle devient effective à la date d'acceptation du devis par le client, et dans la mesure où elle peut encore être respectée.

Conformément au décret n° 2012-1547 du 28 décembre 2012, les annonces légales portant sur les sociétés et fonds de commerce concernées et publiées dans les supports d'annonces légales, sont obligatoirement mises en ligne dans une base de données numérique centrale : www.actulegales.fr.

AVIS D'ENQUÊTE PUBLIQUE

PORTANT SUR UNE DÉCLARATION DE PROJET EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITÉ DU PLU DE LA COMMUNE DE QUINCY ET SUR LA DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE EN VUE DE L'IMPLANTATION D'UNE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE AU LIEU-DIT "L'ÎLE 1", SUR LA COMMUNE DE QUINCY (181220)

Par arrêté préfectoral n° DDT-2023-341, une enquête publique unique, portant sur le projet susvisé, est prescrite du lundi 23 octobre 2023 (9h00) au vendredi 24 novembre 2023 (17h30), soit pendant 33 jours consécutifs.

Cette enquête publique unique s'inscrit dans le cadre d'une déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU de Quincy et d'une demande de permis de construire en vue de l'implantation d'une centrale photovoltaïque, déposée par la société SAS Centrale photovoltaïque de Quincy.

Le dossier d'enquête sera déposé en mairie de Quincy, lieu unique et siège de l'enquête. Il comprend un arrêté prescrivant la procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU de Quincy, accompagné notamment d'un dossier de projet de mise en compatibilité du PLU de Quincy, une demande de permis de construire, accompagnée notamment d'une étude d'impact, d'une note de présentation non technique du projet ainsi que l'avis de la mission régionale d'autorité environnementale sur cette procédure.

Monsieur Sébastien Bouillon, ingénieur en activité, et Monsieur Roberto Fuentes, ingénieur chef chargé de mission d'inspection, en retraite, ont été respectivement désignés par le tribunal administratif d'Orléans commissaire enquêteur et commissaire enquêteur suppléant.

Pendant la durée de l'enquête, le public pourra consulter et prendre connaissance du dossier en versions :

- papier et également électronique, sur un poste informatique mis à disposition, à la mairie de Quincy aux jours et horaires habituels d'ouverture,
- numérique, sur le site internet départemental de l'État (IDE) : www.cher.gouv.fr ; onglet « publications », rubrique « enquêtes publiques ».

Le public pourra formuler ses observations et propositions pendant toute la durée de l'enquête :

- sur le registre d'enquête, établi sur feuillets non mobiles, cotés et paraphés par le commissaire enquêteur, tenu à sa disposition à la mairie de Quincy, aux jours et horaires habituels d'ouverture ;
- au commissaire enquêteur, qui se tiendra à sa disposition lors des permanences en mairie de Quincy, les :

- * jeudi 26 octobre 2023 de 14h00 à 17h00 ;
- * mardi 7 novembre 2023 de 14h00 à 17h00 ;
- * mercredi 15 novembre 2023 de 10h00 à 12h00 ;
- * lundi 20 novembre 2023 de 14h00 à 17h00 ;
- * vendredi 24 novembre 2023 de 14h30 à 17h30.

- par courrier déposé ou transmis par voie postale, à la mairie de Quincy – monsieur le commissaire enquêteur - enquête publique unique projet de mise en compatibilité du PLU de Quincy et de parc photovoltaïque "L'Île" ;
- par voie électronique à l'adresse suivante : ddt-epquincy@cher.gouv.fr ;
- via le site internet départemental de l'État www.cher.gouv.fr.

Les correspondances transmises par voie postale ou déposées en mairie seront annexées au registre d'enquête et consultables en mairie. Les contributions transmises par voie électronique seront mises à disposition et consultables sur IDE.

Toute personne pourra, sur sa demande et à ses frais, obtenir communication du dossier d'enquête publique, auprès de l'autorité organisatrice : Préfet du Cher – DDT du Cher – Mission appui au pilotage, juridique et communication - 6, place de la pyrotechnie – 18019 Bourges Cedex, dès la publication de l'arrêté d'ouverture de l'enquête.

Des informations sur le projet photovoltaïque peuvent être demandées à la SAS Centrale photovoltaïque de Quincy auprès de monsieur Sylvain Le Roux (Sylvain.LE-ROUX@edf-re.fr – 06 14 37 46 16).

Des informations sur la mise en compatibilité du PLU de la commune de Quincy peuvent être obtenues auprès de la communauté de communes Cœur de Berry – Mime Heffinck – 13, rue des Tours 18120 LURY-SUR-ARNON

Le commissaire enquêteur remettra son rapport et ses conclusions, accompagnés de l'exemplaire du dossier mis à disposition au siège de l'enquête, le registre d'enquête et documents annexés, à monsieur le préfet du Cher - DDT du Cher - dans un délai de 30 jours à compter de la clôture de l'enquête.

Le dossier, ainsi que le rapport du commissaire enquêteur seront tenus à la disposition du public pendant un an à compter de la clôture de l'enquête à la mairie de Quincy, à la préfecture du Cher auprès de la DDT et consultables sur le site internet départemental de l'État : www.cher.gouv.fr, dans les mêmes conditions de délais.

Au terme de l'enquête publique et au vu du rapport, des conclusions et avis du commissaire enquêteur, monsieur le président de la communauté de communes Cœur de Berry est l'autorité compétente pour prendre la décision relative à la mise en compatibilité du PLU et monsieur le préfet du Cher est l'autorité compétente pour prendre, par arrêté préfectoral, la décision relative à la demande de permis de construire

Bourges, le 29 septembre 2023
Pour le préfet et par délégation,
Le directeur départemental, Signé Eric DALUZ