

ENERTRAG Bourgogne Bagatelle SCS
Cap Cergy, Bât. B
4-6, rue des Chauffours
95015 Cergy Pontoise Cedex

Monsieur le Directeur
DDT 58
2 rue des Patis
58000 Nevers

Date

vendredi 1er octobre 2021

Veuillez citer notre référence dans toute correspondance

Objet

**Mémoire en réponse à l'avis de l'autorité
environnementale – Projet photovoltaïque de
Bagatelle**

Contact

Florian CHECCO
florian.checco@enertrag.com

Monsieur le Directeur,

La société ENERTRAG Bourgogne Bagatelle SCS, société de projet et filiale à 100% du groupe ENERTRAG, a déposé quatre demandes de permis de construire pour la construction du projet de centrale photovoltaïque au sol de « Bagatelle » sur les communes de :

- Clamecy (58500) : **PC05807921A0002** (le 12/03/2021) et **PC05807921A0003** (le 12/03/2021) aux lieux-dits : Chemin de la Forêt, La Rochette, Bagatelle et Le Carillon ;
- Surgy (58500) : **PC05828221C0001** (le 12/03/2021) et **PC05828221C0002** (le 26/03/2021) aux lieux-dits : Les Petits Noyers, Les Laines, Sous les Vignes.

La MRAe a rendu son avis en date du 13 septembre 2021, assorti de plusieurs recommandations. L'avis porte la référence N °BFC-2021-3028 et est joint à ce courrier. Nous avons rendu un mémoire en réponse le 23/09/2021. Nous vous renvoyons aujourd'hui un dossier comprenant des éléments complémentaires à ce premier mémoire. Il vous a été envoyé par voie électronique le 1 octobre 2021 et vous est également joint à ce présent courrier.

Veuillez recevoir, Monsieur le Directeur, l'expression de nos salutations distinguées

CHECCO Florian
Chef de projets
photovoltaïques
ENERTRAG



ENERTRAG Bourgogne Bagatelle SCS
Cap Cergy, Bât. B
4-6, rue des Chauffours
95015 Cergy Pontoise Cedex
SIREN: 451 282 719 RCS Pontoise



Tel. +33 1 30 30 60 09
Fax +33 1 30 30 52 57



contact-france@enertrag.com



www.enertrag.com

PROJET DE CONSTRUCTION ET D'EXPLOITATION DE LA CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE AU SOL DE « BAGATELLE » SUR LES COMMUNES DE CLAMECY ET DE SURGY (58)

Demandes de Permis de Construire
PC05807921A0002 ; PC05807921A0003 (CLAMECY)
PC05828221C0001 ; PC05828221C0002 (SURGY)

Mémoire en réponse à l'avis N °BFC-2021-3028 du 13/09/2021

Date :
01/10/2021

Dossier suivi par :
Florian CHECCO, Chef de projets photovoltaïques, ENERTRAG France
florian.checco@enertrag.com 06 25 17 21 91

TABLE DES MATIERES

Contexte	2
Première recommandation de la MRAe (Page 7).....	3
Deuxième recommandation de la MRAe (Page 7).....	4
Troisième recommandation de la MRAe (Page 8).....	5
Quatrième recommandation de la MRAe (Page 9)	6
Cinquième recommandation de la MRAe (Page 11)	8
Sixième recommandation de la MRAe (Page 11)	9
Septième recommandation de la MRAe (Page 11).....	10
Huitième recommandation de la MRAe (Page 11).....	11
Neuvième recommandation de la MRAe (Pages 12-13)	13
Dixième recommandation de la MRAe (Page 13).....	13

CONTEXTE

La société ENERTRAG BOURGOGNE BAGATELLE SCS, société de projet et filiale à 100 % du groupe ENERTRAG, a déposé quatre demandes de permis de construire pour la construction du projet de centrale photovoltaïque au sol de « Bagatelle » sur les communes de :

- Clamecy (58500) : **PC05807921A0002** (le 12/03/2021) et **PC05807921A0003** (le 12/03/2021) aux lieux-dits : Chemin de la Forêt, La Rochette, Bagatelle et Le Carillon ;
- Surgy (58500) : **PC05828221C0001** (le 12/03/2021) et **PC05828221C0002** (le 26/03/2021) aux lieux-dits : Les Petits Noyers, Les Laines, Sous les Vignes.

La MRAe a rendu son avis en date du 13 septembre 2021, assorti de plusieurs recommandations. Ce document présente la réponse du porteur de projet à cet avis et ces recommandations.

Ce mémoire de réponse devra obligatoirement figurer au dossier d'enquête publique.

PREMIERE RECOMMANDATION DE LA MRAE (PAGE 7)

Extrait de l'avis de la MRAe :

« Les travaux de démolition des bâtiments, nécessaires à la réalisation du projet de parc photovoltaïque, ne sont pas pris en compte dans l'étude des impacts du projet. Or, les articles R122-5 et L122-1 du code de l'environnement précisent respectivement que les travaux de démolition font partie de l'ensemble du projet et que le projet doit être appréhendé dans son ensemble y compris en cas de fractionnement dans le temps et de multiplicité des maîtres d'ouvrage. **La MRAe recommande donc fortement d'intégrer dans l'étude d'impact la démolition des bâtiments, en prenant en compte les impacts sur l'environnement (gîtes à chiroptères notamment) et en proposant les mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) adaptées.** »

- **Réponse du pétitionnaire :**

En premier lieu, il paraît excessif d'imposer à la société pétitionnaire d'intégrer une évaluation des impacts liés, non pas au projet photovoltaïque, mais aux opérations de démolition qui seront réalisées par la seule société Solvay.

La notion de projet est définie à l'article L. 122-1 du Code de l'environnement comme « la réalisation de travaux de construction, d'installations ou d'ouvrages, ou d'autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, y compris celles destinées à l'exploitation des ressources du sol ». L'article R. 122-2 du même code liste de manière non exhaustive les projets soumis à évaluation environnementale.

Au cas présent, les projets de démolition de l'usine de Solvay et de parc photovoltaïque au sol porté par ENERTRAG constituent deux projets distincts.

En effet, le projet de démolition des bâtiments de l'usine de Solvay, sur le site de La Rochette, a été conçu antérieurement au projet photovoltaïque, puisqu'il a pour objectif principal de remédier aux problèmes d'insalubrité et d'insécurité du lieu, liés aux rassemblements illégaux mettant en jeu la sécurité des personnes (p. 27 de l'étude d'impact).

Précisément, la société Solvay a sollicité un permis de démolir, qui lui a été accordé le 27 octobre 2020 et est exécutoire depuis lors. Il est indiqué dans l'étude d'impact que « la démolition de l'ensemble des bâtiments est autorisée depuis le 27 octobre 2020 pour une durée de 3 ans, et devrait intervenir à court terme » (p. 322). La démolition interviendra quelle que soit l'issue du projet photovoltaïque.

Cette démolition n'est par elle-même pas soumise à évaluation environnementale en application de l'article R. 122-2 du Code de l'environnement, contrairement au projet photovoltaïque porté par la société ENERTRAG Bourgogne Bagatelle (p. 17 de l'étude d'impact).

Surtout, la société ENERTRAG Bourgogne Bagatelle n'a pas été rendue destinataire du permis de démolir délivré à Solvay et n'a donc pas une connaissance précise – ni n'est responsable de l'exécution – des mesures potentiellement prévues par Solvay et qui seraient reprises en tant que prescriptions du permis de démolir.

En second lieu, et en tout état de cause, si l'étude d'impact indique que « l'ensemble des effets issus de la démolition ne sont pas pris en compte dans ce rapport, car déconnectés du projet photovoltaïque » (p. 290), le porteur de projet n'ignore pas pour autant les éventuelles conséquences de la démolition des bâtiments aujourd'hui présents sur le site de Solvay.

Il ressort en effet de l'étude d'impact, s'agissant des impacts potentiels pour les chiroptères, que « vis-à-vis du projet photovoltaïque (...), seul le passage d'un chiroptérologue après la phase de démolition et en amont de la phase d'aménagement permettra de constater l'état de conservation des gîtes. Alors, si les parties hypogées sont toujours fonctionnelles et fréquentées, l'aménagement de projet photovoltaïque pourrait en limiter leur accès. D'éventuelles légères modifications d'implantation pourraient alors être envisagées pour permettre ces accès » (p. 238 de l'étude d'impact).

En se basant sur cette analyse des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement adaptées ont été proposées pour le projet photovoltaïque de Bagatelle. Il convient de citer notamment mesures d'accompagnement visant la création de gîtes artificiels à chauves-souris pérennes de long terme (page 247), la pérennisation de gîtes hypogés identifiés dans l'étude écologique ainsi que les mesures de suivi de la recolonisation des gîtes (souterrains, muraux et arboricoles) par les chiroptères (page 255) pour permettre de « viser un retour progressif des fonctionnalités d'accueil du site pour ces populations suite à la phase de destruction préalable des gîtes des anciens bâtiments de l'usine Solvay. » (Page 376 de l'étude d'impact).

Au vu de l'indépendance des deux sociétés et des deux projets – concernés par des autorisations distinctes – ces indications paraissent suffisantes.

DEUXIEME RECOMMANDATION DE LA MRAE (PAGE 7)

Extrait de l'avis de la MRAe :

« Le raccordement envisagé au poste source de Clamecy n'est pas compatible avec la capacité d'accueil réservée au titre du S3REnR restant à affecter. **La MRAe recommande de présenter les solutions possibles de raccordement externe mises à jour avec les capacités actuelles et futures du S3REnR.** »

- **Réponse du pétitionnaire :**

Concernant le raccordement du projet, un instantané sur le site capareseau.fr de la situation du poste de Clamecy au mois de septembre 2021 montre que la « *Capacité d'accueil réservée au titre du S3REnR qui reste à affecter* » n'est pas suffisante pour raccorder le projet (3,1 MW).

Cependant, les autres indicateurs du site : *Capacité d'accueil du réseau public de transport (RTE)* et *Capacité d'accueil du réseau public de distribution (ENEDIS)* indiquent que le poste de Clamecy pourrait accepter entre 15 MW et 27,7 MW supplémentaires sans travaux importants.

De plus, d'après le projet de révision du Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables (S3REnR) de Bourgogne-Franche-Comté en consultation (version V1 datant

de Juillet 2021), il est prévu de réserver aux énergies renouvelables 45 MW sur le poste de Clamecy¹ dans le nouveau schéma attendu pour fin d'année 2021.

Malgré l'évolution de la file d'attente sur le poste de Clamecy, un raccordement sur ce poste est donc aujourd'hui une solution viable pour le projet.

TROISIEME RECOMMANDATION DE LA MRAE (PAGE 8)

Extrait de l'avis de la MRAe :

« La MRAe recommande d'évaluer les incidences Natura 2000 du projet en prenant en compte les effets de la démolition des bâtiments abritant des chiroptères afin de mettre en place les mesures nécessaires. Sans cette évaluation, il n'est pas possible de juger du caractère suffisant des mesures mises en place. »

- **Réponse du pétitionnaire :**

Comme expliqué plus en détail en réponse à la première recommandation de la MRAE en pages 3 et 4 de ce document, la démolition des bâtiments est une volonté de l'entreprise Solvay. Le projet de construction de la centrale photovoltaïque au sol de Bagatelle est porté par ENERTRAG ; ce sont deux projets distincts qui répondent à des logiques industrielles et de développement différentes.

Une évaluation des incidences Natura 2000 a ainsi été menée pour le projet photovoltaïque de Bagatelle en page 258. Il est rappelé notamment que la « responsabilité de l'impact potentiellement significatif de cette phase de démolition sur le réseau Natura 2000 voisin ne doit donc pas être donnée au projet photovoltaïque, qui n'est pas non plus en mesure d'éviter, d'atténuer ou de compenser le préjudice écologique. » et que « le projet photovoltaïque ne devrait pas être à l'origine d'incidence significative sur les objectifs de conservation des populations ciblées par Natura 2000. ».

Comme il a été précisé en page 4 de ce document, des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement adaptées ont été proposées pour le projet photovoltaïque de Bagatelle. Le détail de ces mesures se retrouve entre les pages 240 à 252 de l'étude d'impact environnementale.

La création de gîtes artificiels, le maintien, la sécurisation et la pérennisation des gîtes hypogés existants pourront être faits dans les meilleurs délais en fonction des saisons du chantier de démolition et de construction de la centrale photovoltaïque.

¹ Page 142 de la « Révision du S3REnR » de Bourgogne-Franche-Comté Version 1 (projet) » : <https://www.concertation-s3renr-bfc.fr/documents/18.pdf>

QUATRIEME RECOMMANDATION DE LA MRAE (PAGE 9)

Extrait de l'avis de la MRAe :

« La MRAe recommande de présenter une analyse spécifique des effets sur l'environnement concernant la technologie des cellules en silicium cristallin (extraction, raffinage, fabrication, recyclage) et de la prendre en compte dans la définition des mesures de réduction des GES et des autres types de polluants. Elle recommande d'intégrer dans les critères de choix des fournisseurs de panneaux photovoltaïques des clauses d'écoconception et socio-environnementales, par exemple le respect de la norme ISO 26 000 relative à la responsabilité sociétale des entreprises (RSE). »

- **Réponse du pétitionnaire :**

- **Concernant la recommandation de présenter une analyse spécifique des effets sur l'environnement de la technologie des cellules en silicium cristallin**

A l'heure actuelle, nous ne connaissons pas le fabricant de panneaux photovoltaïques qui sera retenu. Ce choix sera fait une fois les autorisations délivrées et après avoir consulté différents fabricants afin de sélectionner l'offre technico-économique la plus favorable pour le projet. La technologie en silicium monocristallin semble la plus adaptée et la plus diffuse pour plusieurs raisons :

- La technologie silicium cristallin représente 90 % des parts de marché du fait de sa robustesse et de ses performances. En effet, les rendements vont de 12 à plus de 20 % alors que la technologie couches minces présente des rendements légèrement inférieurs ;
- La technologie cristalline a pour élément actif le silicium dopé dans la masse, les cellules photovoltaïques ne contiennent donc pas d'éléments potentiellement nocifs comme le tellure de cadmium (CdTe).
- La technologie cristalline est la plus ancienne du marché et bénéficie d'investissements importants, que ce soit pour la transformation du silicium, l'élaboration des cellules ou l'assemblage des modules. Au contraire, les cellules à base de photovoltaïque organique est une technologie très récente, sur laquelle la recherche s'intensifie dans la perspective de produire des cellules à très bas coût pour des applications nouvelles. Avec des rendements de l'ordre de 3 à 5 %, leur point faible reste aujourd'hui encore leur durée de vie limitée.

Les modules en CdTe enfin font partie de la technologie couches minces, qui représente environ 10 % des parts de marché, et offrent également un bon rendement à impact carbone comparable.

Le cahier des charges de la CRE PPE2 publié en août 2021² précise que seuls pourront concourir les projets équipés des panneaux présentant un bilan carbone de 550 kg CO₂/kWc, l'analyse des fabricants de modules et de la technologie la plus adaptée au projet seront donc faites à ce moment-là du projet. L'extrait de l'annexe 2 précise les modalités de calcul de cette note :

² <https://www.cre.fr/Documents/Appels-d-offres/appel-d-offres-portant-sur-la-realisation-et-l-exploitation-d-installations-de-production-d-electricite-a-partir-de-l-energie-solaire-centrales-a2>

Annexe 2 : Méthodologie de l'évaluation carbone simplifiée

I. Hypothèses et périmètre d'évaluation de la méthode d'évaluation carbone simplifiée

L'évaluation carbone simplifiée de la centrale photovoltaïque se fonde uniquement sur l'évaluation carbone simplifiée du laminé photovoltaïque (module photovoltaïque sans cadre). Les émissions de gaz à effet de serre liées aux autres composants de la centrale ne sont pas considérées.

Par souci de simplicité et de traçabilité, seules les étapes de fabrication suivantes sont prises en compte pour l'évaluation carbone simplifiée du module :

Filière silicium cristallin :

- Fabrication du polysilicium
- Fabrication du lingot
- Fabrication de la plaquette (wafer) ;
- Fabrication de la cellule ;
- Fabrication du module ;
- Fabrication du verre et du verre trempé ;
- Fabrication de l'EVA, du PET et du PVF.

Filière couche mince :

- Fabrication du module ;
- Fabrication du verre et du verre trempé ;
- Fabrication de l'EVA, du PET et du PVF.

Les émissions de gaz à effet de serre provenant des autres étapes du cycle de vie du module ne sont pas considérées (transport vers le site de mise en service et d'exploitation, installation, utilisation, fin de vie). Il est précisé ici que le transport des intrants relatif à un procédé donné doit être pris en compte dans le périmètre de l'ACV. Les hypothèses prises quant aux modes de transport seront détaillées.

On se limite donc à l'évaluation des émissions de GES liées à la production du module, aux équipements de procédés, aux bâtiments et utilités (hors administratif et R&D). L'énergie grise, c'est-à-dire l'énergie nécessaire à la fabrication, des équipements bâtiments et utilités est prise en compte dans le calcul des émissions de gaz à effet de serre.

II. Formule de calcul utilisée

L'évaluation carbone simplifiée des modules utilisés pour la centrale photovoltaïque se base sur la formule 1 suivante :

Formule 1

$$G = \sum_{i \text{ composants du module}} G_i$$

Formule dans laquelle :

46/80

La notation carbone des panneaux mis en place par la CRE au niveau national ne prend donc en compte qu'un seul des quatre points recommandé par la MRAe (extraction, raffinage, fabrication, recyclage) à savoir la fabrication. Il est cependant difficile à ce stade du projet d'intégrer des chiffres concernant l'extraction et le raffinage puisque le fabricant de modules n'est pas connu. Il est également à mentionner que les études faites sur l'impact carbone des centrales solaires sur la totalité de leur cycle de vie comme l' « Analyse de l'impact climat de capacités additionnelles

solaires photovoltaïques en France à horizon 2030 »³ (France Territoire Solaire, Icare & Consult et Artelys, 2020) ne prennent pas en compte le raffinage et l'extraction des matériaux. Un tel calcul est donc compliqué à mener sans état de l'art suffisant et ne peut donc être mis en œuvre à ce stade de ce projet.

Néanmoins, il est rappelé, de la page 119 à 123 de l'étude d'impact environnemental du projet de Bagatelle, la méthodologie de calcul utilisée pour l'impact carbone de la centrale photovoltaïque sur les 30 années d'exploitation et comprend par ailleurs le recyclage des modules et des structures porteuses en acier.

➤ **Concernant la demande de d'intégrer dans les critères des choix des fournisseurs de panneaux photovoltaïques des clauses d'écoconception et socio-environnementales**

A l'heure actuelle, nous ne connaissons pas le fabricant de panneaux photovoltaïques qui sera retenu. Ce choix sera fait une fois les autorisations délivrées et après avoir consulté différents fabricants afin de sélectionner l'offre technico-économique la plus favorable pour le projet. En cas de proposition équivalente de la part de différents fournisseurs de fabricants de modules photovoltaïques, il peut être envisagé de sélectionner l'entreprise proposant les meilleures pratiques d'écoconception et socio-environnementales. Le projet répondra au cahier de charge PPE2 de la Commission de Régulation de l'Energie et fournira les attestations demandées lors du dépôt des dossiers aux appels d'offre.

CINQUIEME RECOMMANDATION DE LA MRAE (PAGE 11)

Extrait de l'avis de la MRAe :

« La MRAe recommande fortement d'intégrer à l'évaluation des effets du projet sur l'environnement la présence d'habitats de chiroptères sur la ZIP (bâtiments) et leur destruction. Sans cette évaluation il n'est pas possible de juger du caractère suffisant des mesures mises en place. »

• **Réponse du pétitionnaire :**

Comme expliqué plus en détail en réponse à la première recommandation de la MRAE en pages 3 et 4 de ce document, la démolition des bâtiments est une volonté de l'entreprise Solvay. Le projet de construction de la centrale photovoltaïque au sol de Bagatelle est porté par ENERTRAG ; ce sont deux projets distincts qui répondent à des logiques industrielles et de développement différentes.

« Partant du constat que les enjeux forts identifiés en 2020 (bâtiments ayant comme fonction celui de gîte pour les chiroptères) sont voués à disparaître dans les prochaines années avant la construction du parc photovoltaïque, puisque ce n'est bien que sur la condition que les bâtiments doivent être détruits que SOLVAY a retenu ENERTRAG pour envisager la centrale solaire au sol, la construction de la centrale solaire en soi n'engendrerait pas de destruction d'habitat d'espèce ou

³ <https://franceterritoiresolaire.fr/analyse-de-limpact-climat-de-capacites-additionnelles-solaires-photovoltaïques-en-france-a-horizon-2030/>

de mortalité de chiroptères. Les enjeux sont donc évalués par rapport à une situation du site après destructions des bâtiments. » (Page 215 de l'étude d'impact).

Comme précisé en page 4 de ce document, des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement adaptées ont été proposées pour le projet photovoltaïque de Bagatelle, en particulier pour les chiroptères. Le détail de ces mesures se retrouve entre les pages 240 à 252 de l'étude d'impact environnementale.

La création de gîtes artificiels, le maintien, la sécurisation et la pérennisation des gîtes hypogés existants pourront être faits dans les meilleurs délais en fonction des saisons du chantier de démolition et de construction de la centrale photovoltaïque.

SIXIEME RECOMMANDATION DE LA MRAE (PAGE 11)

Extrait de l'avis de la MRAe :

« La MRAe recommande de joindre au dossier d'étude d'impact la demande de dérogation relative à la destruction d'espèces protégées et d'habitats d'espèces protégées pour les chiroptères en lien avec la démolition des bâtiments et de proposer les mesures ERC adaptées. »

- **Réponse du pétitionnaire :**

Aux termes de l'article L. 411-2, 4° du Code de l'environnement, l'obligation de solliciter une demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées incombe au seul maître d'ouvrage des opérations susceptibles de nuire au maintien des espèces concernées dans un bon état de conservation.

Dans son avis, la MRAe mentionne très justement l'éventuelle demande de dérogation « en lien avec la démolition des bâtiments ». En effet, la nécessité d'une demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées – à la supposer établie – concerne donc le seul projet de démolition porté par la société Solvay, cette dernière étant, seule, le maître d'ouvrage de ces opérations.

Enertrag Bourgogne Bagatelle n'est quant à elle pas concernée par la demande de dérogation à l'interdiction d'espèces protégées. Par suite, l'évaluation environnementale du projet photovoltaïque, réalisée dans le cadre – exclusivement – de la demande de permis de construire, n'a pas à intégrer ces éléments, dont la société n'a en tout état de cause pas connaissance.

En ce qui concerne l'Alyte accoucheur mentionnée en page 11 de l'avis de l'autorité environnementale, il est rappelé en page 236 de l'étude d'impact que : « quelques individus cantonnés au sud-est de l'aire d'étude à proximité immédiate d'anciens bâtiments. Dans la mesure où ces derniers s'enfouissent sous terre et sous des caches artificielles (ici des restes de toitures à l'amiante de l'ancienne usine), le maintien de cette population dépend dans un premier temps de la gestion des risques en phase travaux. Or, dans le cas particulier du projet de Solvay qui devra d'abord induire de forts remaniements lors de la phase de démolition préalable de l'ancienne usine, c'est d'abord la gestion des risques de destruction directe des individus et de leurs habitats au

cours de cette phase de démolition préalable qui conditionnera le maintien des populations sur place. »

La société ENERTRAG ayant connaissance des enjeux du site proposerait éventuellement de mettre en place certaines mesures avant le commencement des travaux de démolition afin d'offrir des solutions d'accueil pour les amphibiens et les reptiles (page 250). En effet, l'une des mesures d'accompagnement consiste à la mise en place de plusieurs hibernaculum (gîte pour l'hiver) en périphérie du site et à proximité de la rivière de l'Yonne. Ainsi cela permettrait d'offrir un gîte pour l'hiver à ces espèces, période d'inactivité pour les reptiles et les amphibiens, correspondant également à la période de l'année où ces derniers sont les plus vulnérables. Ils seraient placés stratégiquement à l'écart de toute zone de travaux pour assurer la tranquillité des espèces et ne pas porter atteinte à leur bon état de conservation.

SEPTIEME RECOMMANDATION DE LA MRAE (PAGE 11)

Extrait de l'avis de la MRAe :

« Pour réduire les risques de pollution des eaux, la MRAe recommande de placer ces bacs de rétention au-dessus des plus hautes eaux connues, lorsque le poste se situe en zone bleue ou rouge du PPRI. »

- **Réponse du pétitionnaire :**

L'étude d'impact environnementale stipule en page 100 que :

« Le pétitionnaire veillera à ce que le matériel d'accompagnement, situé sous la cote de référence, soit démontable ou ancré au sol, et que, le cas échéant, le premier plancher des bâtiments liés et nécessaires au fonctionnement du parc soit réalisé au-dessus de la cote de référence majoré d'au moins 0,30 m, sauf impossibilité technique. [...] La cote de référence s'établit à 147,5 NGF. »

Les postes de transformation et de livraison sont effectivement des bâtiments liés et nécessaires au fonctionnement du parc. Cette directive sera donc suivie lors de la construction de la centrale photovoltaïque.

Un relevé topographique réalisé en avril 2020 par SIG Drone avec une précision de 10 cm permet de connaître la hauteur des postes. Sur les quatre postes de transformation situés en zone rouge ou bleue du PPRI, seul le poste situé le plus au nord de la partie est du site s'établit en dessous du niveau de la crue centennale (147 m au lieu de 147,5 m). Des aménagements seront donc réalisés pour rehausser le poste afin que le bac de rétention se situe au-dessus du niveau des plus hautes eaux connues.

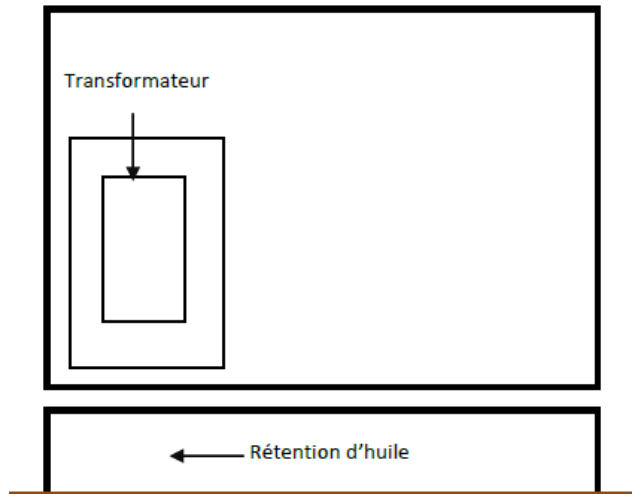


Schéma de principe d'un poste électrique avec bac de rétention d'huile (p. 124 de l'EIE)

HUITIEME RECOMMANDATION DE LA MRAE (PAGE 11)

Extrait de l'avis de la MRAe :

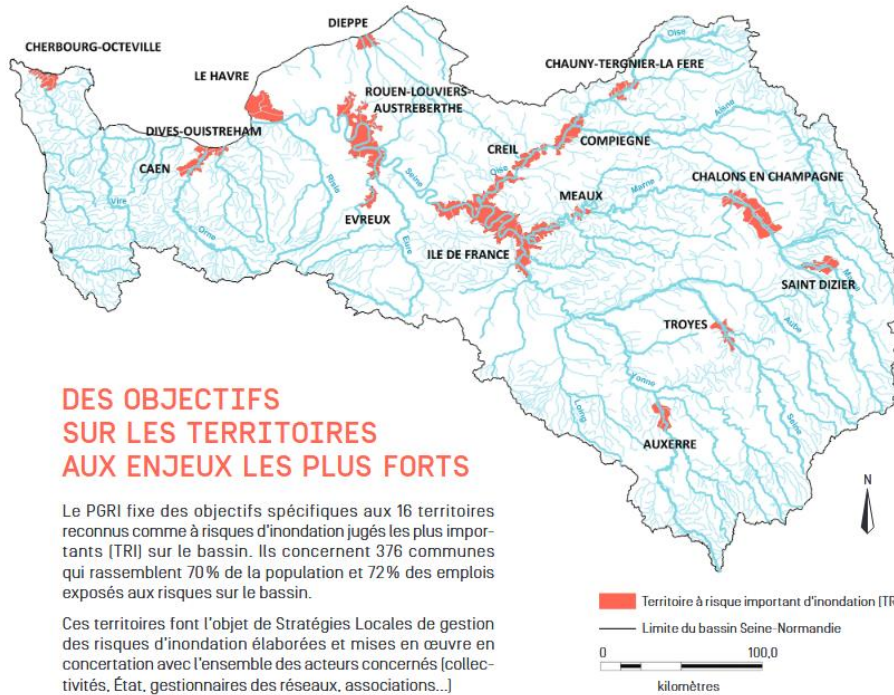
« La MRAe recommande de justifier de la compatibilité du projet avec les objectifs et dispositions du PGRI Seine-Normandie 2016-2021. »

- **Réponse du pétitionnaire :**

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) du bassin Seine Normandie a été approuvé par le préfet coordonnateur du bassin par arrêté le 7 décembre 2015. Son application entre en vigueur le lendemain de sa date de publication au Journal Officiel de la République Française : le 23 décembre 2015. Ce nouveau plan donne un cadre aux politiques locales de gestion des risques d'inondation en combinant la réduction de la vulnérabilité, la gestion de l'aléa, la gestion de crise, les gouvernances et la culture du risque.

Il est postérieur au PPRI de l'Yonne adopté le 18 juin 2009.

Le PGRI constitue un document méthodologique et d'orientation qui fixe des objectifs spécifiques aux 16 territoires reconnus comme à risques d'inondation jugés les plus importants (TRI) sur le bassin Seine-Normandie. **Clamecy n'en fait pas partie.**



DES OBJECTIFS SUR LES TERRITOIRES AUX ENJEUX LES PLUS FORTS

Le PGRI fixe des objectifs spécifiques aux 16 territoires reconnus comme à risques d'inondation jugés les plus importants (TRI) sur le bassin. Ils concernent 376 communes qui rassemblent 70% de la population et 72% des emplois exposés aux risques sur le bassin.

Ces territoires font l'objet de Stratégies Locales de gestion des risques d'inondation élaborées et mises en œuvre en concertation avec l'ensemble des acteurs concernés (collectivités, État, gestionnaires des réseaux, associations...)

Figure 1 : Extrait de la synthèse du PGRI du bassin Seine-Normandie : 16 territoires à risques très importants (TRI)

L'article L. 562-8 du Code de l'environnement donne aux Plans de Prévention des risques d'inondation [PPRI] une habilitation expresse pour assurer la protection des champs d'inondation :

« Dans les parties submersibles des vallées et dans les autres zones inondables, les plans de prévention des risques naturels prévisibles définissent, en tant que de besoin, les interdictions et les prescriptions techniques à respecter afin d'assurer le libre écoulement des eaux et la conservation, la restauration ou l'extension des champs d'inondation ».

« La notion de compatibilité avec le PGRI implique que les documents [tels que les PPRI ou PLU] et décisions ne s'opposent pas ou ne contrarient pas les objectifs et le contenu du PGRI. » (Extrait de la synthèse du PGRI).

Il est clairement démontré dans l'étude d'impact sur l'environnement que le projet de centrale solaire au sol de la Bagatelle respecte l'ensemble des prescriptions imposées par le PPRI de l'Yonne qui contribue aux objectifs du PGRI tandis qu'il est compatible avec le PLU de Clamecy et le règlement national d'urbanisme sur la commune de Surgy.

Le projet est donc compatible avec ce plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) du bassin Seine-Normandie 2016-2021.

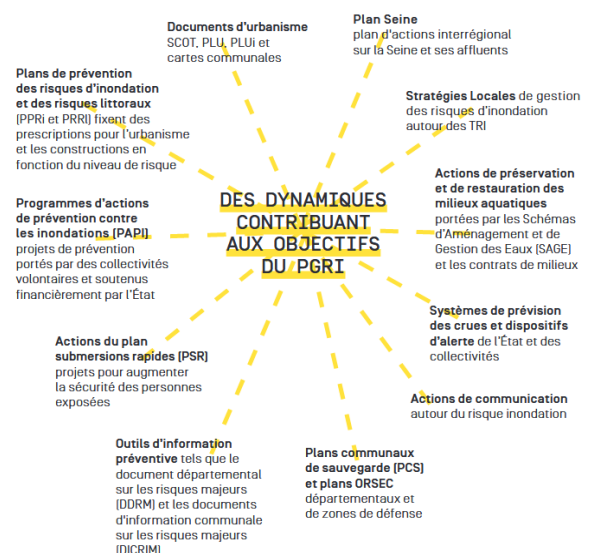


Figure 2 : plans, schémas, ... participant à l'objectif du PGRI

NEUVIEME RECOMMANDATION DE LA MRAE (PAGES 12-13)

Extrait de l'avis de la MRAe :

« S'agissant de l'élimination de la Renouée du Japon sur un sol présentant une forte concentration en polluant, la MRAe recommande de mettre en place une modalité de gestion spécifique prenant en compte à la fois les enjeux liés au caractère invasif de l'espèce et à la nature polluée des sols. Ainsi, il conviendra de s'assurer de la faisabilité du mode de traitement retenu, notamment du respect de la norme compostage en sortie de compostage ou du respect du plan d'épandage du digestat en sortie de méthanisation si cette solution était choisie. La MRAe recommande aussi un dosage des métaux dans les déchets verts du site. »

- **Réponse du pétitionnaire :**

Concernant les espèces exotiques envahissantes, et en particulier la Renouée du Japon, une mesure de réduction du risque de dissémination d'espèces envahissantes sur l'ensemble du cycle de vie de la centrale de Bagatelle est présentée en page 240 de l'Etude d'Impact :

« ENERTRAG Bourgogne Bagatelle s'engage à suivre les recommandations émises dans le guide d'identification et de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes, publié par le Muséum National d'Histoire Naturelle, GRDF, la Fédération Nationale des Travaux Publics et ENGIE Lab CRIGEN (un des centres de recherche d'ENGIE) dans le cadre de la Stratégie Nationale pour la Biodiversité dont les extraits relatifs à la gestion des espèces envahissantes concernées par le projet sont fournis en pages suivantes. ».

Il est enfin rappelé à cette page qu' « Il est bien évident que d'autres techniques peuvent se développer d'ici la réalisation du chantier, auquel cas le pétitionnaire se laisse la possibilité de définir, en amont des travaux et suite à un inventaire préalable pour connaître la situation de ces espèces avant de commencer les travaux, d'adapter les méthodes avec un objectif d'efficacité accrue. ».

Pour les parties du projet concernées par des sols identifiés comme étant pollués par le rapport de HUB Environnement et la Renouée du Japon, une modalité de gestion plus spécifique à ces endroits sera convenue en amont des travaux après avoir réévalué la présence de massifs de Renouée du Japon et s'être assuré de la faisabilité de cette gestion par un bureau d'étude botanique et HUB Environnement (ou tout autre bureau d'études habilité sur la thématique des « sols pollués »).

DIXIEME RECOMMANDATION DE LA MRAE (PAGE 13)

Extrait de l'avis de la MRAe :

« Pour ce qui est de la remise en état du site, aucune mesure n'est proposée et le dossier ne précise pas quel type de remise en état est envisagé pour le site (reconduction du projet, naturelle à visée écologique, etc.). **La MRAe recommande de prendre en compte la présence de sols pollués lors de la remise en état du site. »**

- **Réponse du pétitionnaire :**

L'étude d'impact dédie une partie en page 299 sur les « Possibilités d'usages des sols après exploitation » qui rappelle que :

« A l'issue de la date d'échéance du bail signé, le parc photovoltaïque pourra, si les parties le souhaitent, continuer à être exploité dans le cadre d'un accord, avec un prolongement du bail.

Le démantèlement du parc photovoltaïque fait l'objet d'un chapitre spécifique en page 70 de ce dossier.

En fin d'exploitation du parc photovoltaïque, ENERTRAG Bourgogne Bagatelle et la société d'exploitation de la partie en autoconsommation du groupe Solvay procéderont au démantèlement des installations et à la remise en état du site.

Le choix de l'utilisation future des terrains sera discuté avec le propriétaire des terrains (groupe Solvay), sachant qu'un parc photovoltaïque constitue un aménagement réversible. ».

Il est précisé dans le dossier page 70 les modalités prévues pour le démantèlement mais le type de remise en état du site ne peut être à ce jour acté. En effet, il dépendra des aspirations du groupe Solvay (propriétaire terrains) quant au type d'activité qu'il aura décidé sur les terrains concernés par le projet photovoltaïque après la fin de son exploitation.

Le bureau d'études HUB Environnement a réalisé un diagnostic de sols pollués assorti d'une attestation ATTES pour connaître la nature des sols présents sur le site d'implantation et les modalités de gestion des zones sources de pollution (organique ou aux métaux lourds) permettant la réalisation d'un projet photovoltaïque au sol. Les mesures proposées par ce bureau d'études ont donc été suivies pour la conception du projet et seront respectées pendant les phases de construction, d'exploitation et au moment de la remise en état du site impacté par le projet de Bagatelle. Enfin, il convient de garder à l'esprit que le projet se situe sur une zone faisant déjà l'objet d'un suivi ICPE (post-exploitation des anciennes activités de Solvay) qui tient compte de l'état des sols.



**MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale
BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

**Conseil général de l'Environnement
et du Développement durable**

**Avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale
de Bourgogne-Franche-Comté
sur le projet de parc photovoltaïque au sol
au lieu-dit « Bagatelle »
sur le territoire des communes de Clamecy et Surgy (58)**

N °BFC-2021-3028

PRÉAMBULE

La société ENERTRAG Bourgogne Bagatelle¹ a déposé une demande de permis de construire pour le projet de parc photovoltaïque au sol de Bagatelle sur le territoire des communes de Clamecy et de Surgy dans le département de la Nièvre (58).

En application du code de l'environnement², le présent projet a fait l'objet d'une évaluation environnementale. La démarche d'évaluation environnementale consiste à prendre en compte l'environnement tout au long de la conception du projet. Elle doit être proportionnée à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet et à l'importance des impacts de ce dernier. Cette démarche est restituée dans une étude d'impact qui est jointe au dossier de demande d'autorisation. Le dossier expose notamment les dispositions prises pour éviter, réduire voire compenser les impacts sur l'environnement et la santé humaine.

Ce dossier fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale qui porte sur la qualité de l'étude d'impact ainsi que sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Il comporte une analyse du contexte du projet, du caractère complet de l'étude, de sa qualité, du caractère approprié des informations qu'elle contient. L'analyse de la prise en compte de l'environnement dans le projet porte tout particulièrement sur la pertinence et la suffisance des mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation des impacts. L'avis vise à contribuer à l'amélioration du projet et à éclairer le public, il constitue un des éléments pris en compte dans la décision d'autorisation.

Conformément au 3° de l'article R. 122-6 et du I de l'article 122-7 du code de l'environnement, la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Bourgogne-Franche-Comté (BFC), via la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL), a été saisie du dossier de demande d'avis.

Les modalités de préparation et d'adoption du présent avis sont les suivantes :

La DREAL a transmis à la MRAe de BFC un projet d'avis en vue de sa délibération.

Cet avis a été élaboré avec la contribution de l'agence régionale de santé (ARS) et de la direction départementale des territoires (DDT) de la Nièvre.

En application du règlement intérieur relatif à l'exercice de la délégation, la MRAe de BFC a, lors de sa réunion du 7 septembre 2021, donné délégation à Monique NOVAT, membre permanent et présidente de la MRAe de BFC, pour traiter ce dossier, après échanges électroniques entre les membres titulaires de la MRAe.

Nb : En application du règlement intérieur de la MRAe BFC adopté le 22 septembre 2020,, le membre délibérant coté ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Cet avis, mis en ligne sur le site internet des MRAe (<http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr>), est joint au dossier d'enquête publique ou mis à disposition du public.

Conformément à l'article L.122-1 du code de l'environnement, le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage, réponse qui doit être rendue publique par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L.123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L.123-19. Ce mémoire en réponse devrait notamment préciser comment le porteur du projet envisage de tenir compte de l'avis de la MRAe, le cas échéant en modifiant son projet.

¹ Filiale à 100 % de la société ENERTRAG

² Articles L. 122-1 et suivants et R. 122-1 et suivants du code de l'environnement issus de la transposition de la directive 2011/92/UE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011 modifiée concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement.

SYNTHÈSE

Le projet présenté par la société ENERTRAG Bourgogne Bagatelle³ porte sur la création d'un parc photovoltaïque au sol d'une puissance totale comprise entre 13,2 MWc et 16,34 MWc, au lieu-dit « Bagatelle » sur les communes de Clamecy et de Surgy, dans le département de la Nièvre (58). Le projet s'étend sur une emprise clôturée de 20,25 ha, sur d'anciens terrains industriels, la surface au sol couverte par les panneaux photovoltaïques est d'environ 7,4 ha. Le projet est localisé sur un site anthropisé avec des sols pollués par les activités passées, exposé aux risques d'inondation et technologiques

Le projet de centrale photovoltaïque de Bagatelle est une installation de production d'énergie renouvelable qui répond aux objectifs visant à favoriser la transition énergétique. Il s'inscrit dans la stratégie nationale bas carbone (SNBC) et la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE)⁴ adoptées par décrets du 21 avril 2020. Il a vocation à contribuer à la lutte contre le changement climatique en Bourgogne-Franche-Comté.

Le site retenu s'inscrit dans les critères définis par la CRE⁵, qui privilégient les sites dégradés et dans l'orientation du SRADDET⁶ Bourgogne-Franche-Comté qui prévoit, pour les installations photovoltaïques au sol, de « *favoriser les terrains urbanisés ou dégradés, les friches, les bordures d'autoroutes ou les parkings tout en maintenant des exigences élevées sur les sols agricoles et l'absence de déforestation* ».

La réalisation du projet nécessite la démolition des anciens bâtiments toujours présents sur le site mais cette démolition n'est pas considérée comme faisant partie du projet et n'est pas incluse dans l'étude d'impact, alors qu'il convient d'évaluer les effets du projet dans son ensemble. La MRAe recommande fortement de compléter l'étude d'impact en intégrant la démolition des bâtiments.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'autorité environnementale sont la lutte contre le changement climatique, la préservation de la biodiversité, les risques naturels et technologiques et la pollution du site. L'étude d'impact met en œuvre la séquence ERC de manière globalement satisfaisante en termes de risques et pollution le dossier pouvant être complété selon les recommandations du présent avis. Concernant la biodiversité, la démolition doit impérativement être prise en compte dans l'étude, sans quoi les mesures déployées ne peuvent être évaluées.

- ➔ Sur la qualité du dossier d'étude d'impact, la MRAe recommande principalement :
 - d'intégrer dans l'étude d'impact la démolition des bâtiments, avec la mise en œuvre de la démarche ERC sur cette phase du projet, en particulier pour la biodiversité et pour l'évaluation des incidences Natura 2000 ;
 - de présenter les solutions de raccordement externe mises à jour avec les capacités actuelles et futures du S3REnR ;
- ➔ Sur la prise en compte de l'environnement, la MRAe recommande principalement :
 - de joindre au dossier d'étude d'impact la demande de dérogation relative à la destruction d'espèces protégées et d'habitats d'espèces protégées réalisée ou à réaliser pour les chiroptères dans le cadre de la démolition des bâtiments qui les abritent ;
 - de détailler le bilan carbone en tenant compte de l'ensemble du cycle de vie du projet, et de présenter une analyse des effets sur l'environnement concernant la technologie des cellules en silicium cristallin ;
 - de prendre en compte la présence de sols pollués lors de l'entretien de la végétation envahissante et de la remise en état du site ;
 - de placer les bacs de rétention des postes sources et externes au-dessus des plus hautes eaux connues, lorsque le poste se situe en zone bleue ou rouge du PPRi.

Les recommandations émises par la MRAe pour améliorer la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement par le projet sont précisées dans l'avis détaillé ci-après.

3 Filiale à 100 % de la société ENERTRAG

4 Pour en savoir plus, voir les sites internet: <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/strategie-nationale-bas-carbone-snbc> et <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/programmations-pluriannuelles-lenergie-ppe>

5 Commission de régulation de l'énergie

6 Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires

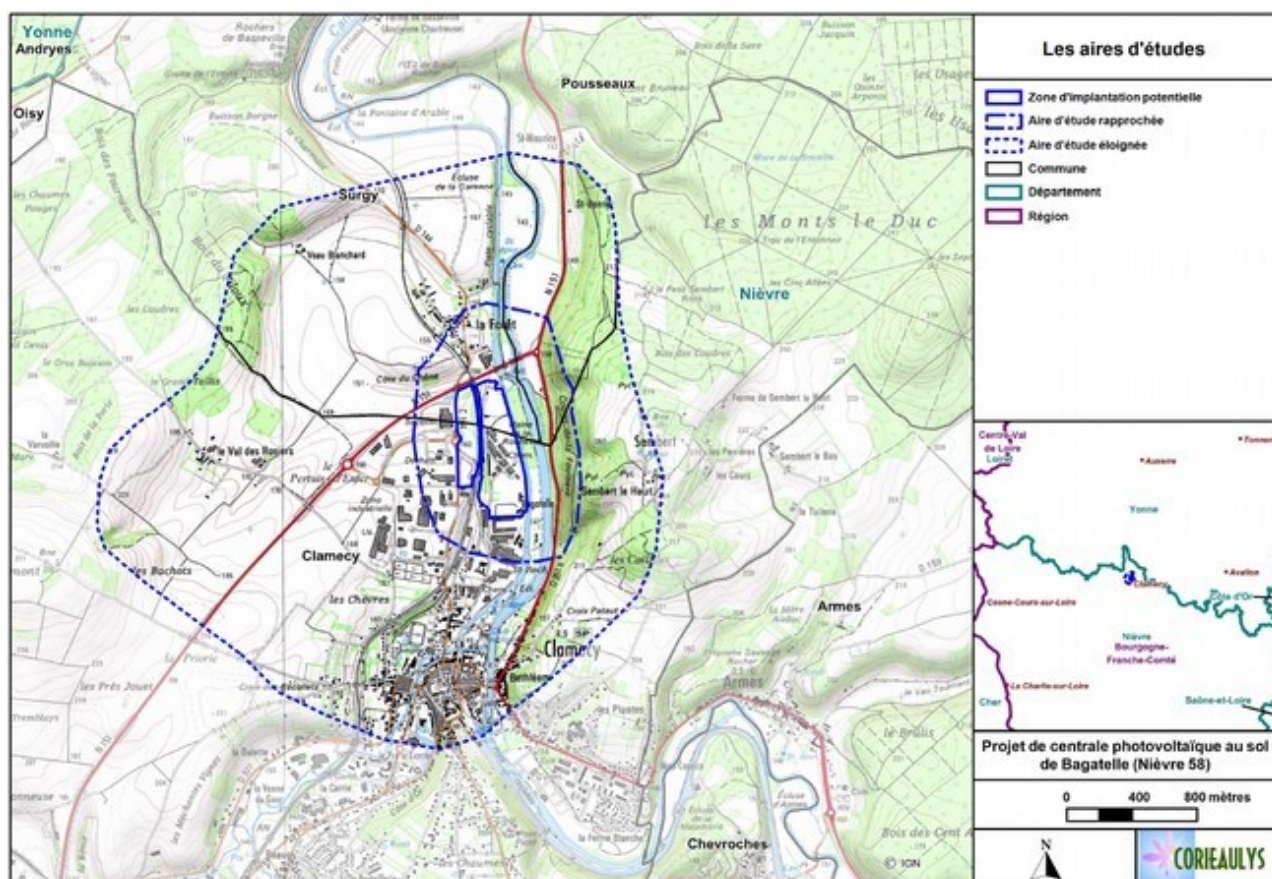
AVIS DÉTAILLÉ

1- Contexte et présentation du projet

Le projet, porté par la société ENERTRAG Bourgogne Bagatelle, filiale d'ENERTRAG, concerne l'implantation d'un parc photovoltaïque au sol, dit de « Bagatelle », sur le territoire des communes de Clamecy (3 845 habitants, INSEE 2018) et de Surgy (341 habitants, INSEE 2018), dans le département de la Nièvre (58). Ces communes font partie de la communauté de communes du Haut Nivernais-Val d'Yonne qui se compose de 30 communes.

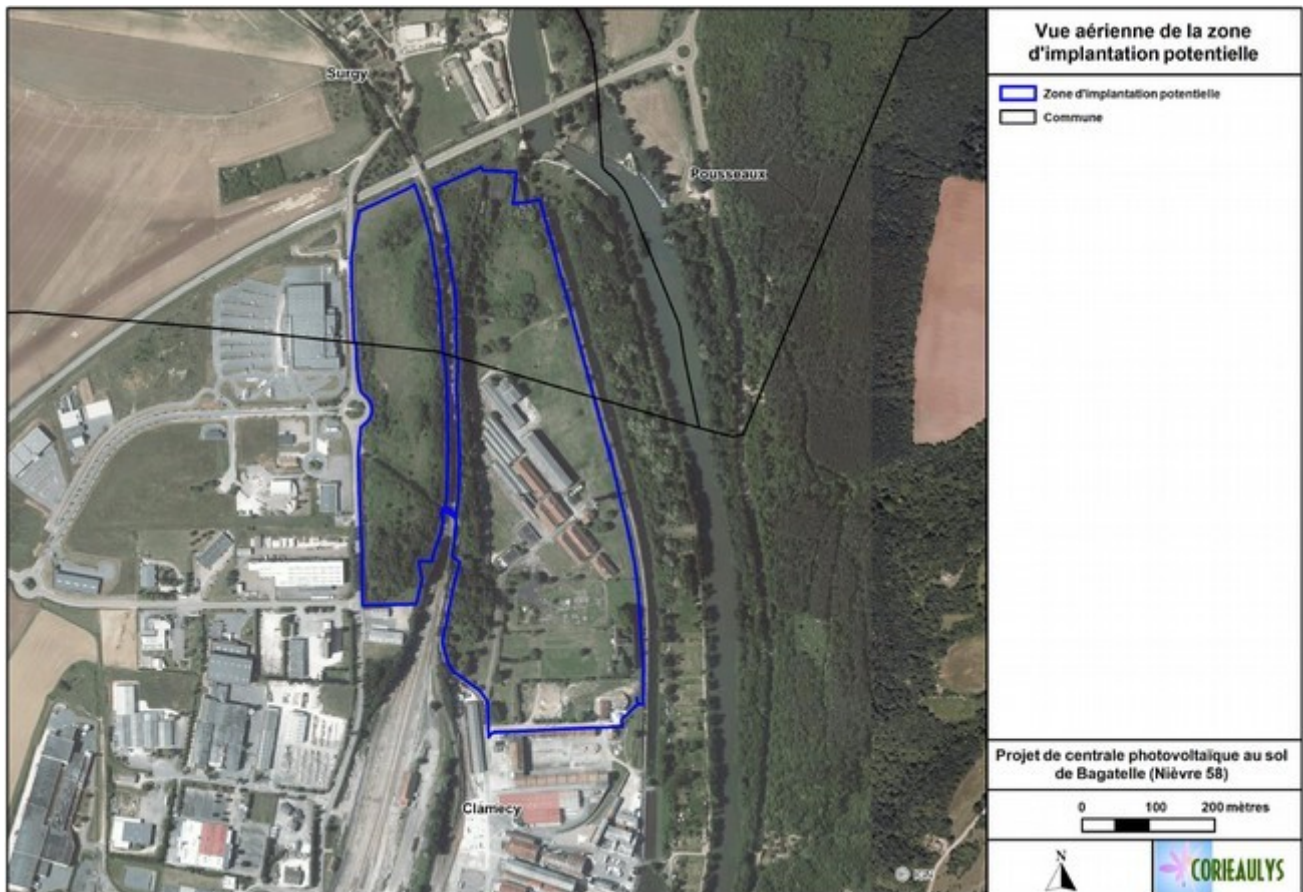
La communauté de communes est engagée depuis 2013 dans la démarche de territoire à énergie positive avec l'objectif de produire plus d'énergie renouvelable qu'il ne consomme d'énergie à l'horizon 2035. Le territoire n'est pas doté de schéma de cohérence territoriale (SCoT), la commune de Surgy est soumise au règlement national d'urbanisme (RNU) et la commune de Clamecy est couverte par un plan local d'urbanisme (PLU) approuvé le 23 décembre 2010.

La zone d'implantation potentielle (ZIP) du projet, d'une surface de 25,5 ha⁷, est située au nord de la commune de Clamecy sur l'ancien site industriel de la Société des produits chimiques de Clamecy. Elle est encadrée à l'est par le canal du Nivernais, au sud par le site industriel de Rhodia (actuellement groupe Solvay), à l'ouest par une zone d'activité commerciale et au nord par des hangars agricoles. Elle est aussi traversée par une voie de chemin de fer. Le site, appartenant actuellement au groupe Solvay, est en friche et seuls subsistent la chapelle et les hangars industriels de ce qui était, en 1947, l'usine de Bagatelle et sa cité ouvrière avec également des terrains de loisirs et des grandes cultures (cf. photographie aériennes en page 26 de l'étude d'impact). Depuis 2018, les bâtiments restants ont fait l'objet de rassemblements illégaux, et le projet permet aussi de traiter les problèmes d'insalubrité et d'insécurité.



Localisation du projet et de ses aires d'étude (extrait du dossier d'étude d'impact)

7 Cf. page 55 de l'étude d'impact



Photographie aérienne de la zone d'implantation potentielle du projet (extrait du dossier d'étude d'impact)

Le projet de Bagatelle prévoit la production d'électricité renouvelable (entre environ 13,2 MWh et 16,34 MWh selon la technologie utilisée) pour le réseau d'électricité public et à des fins d'autoconsommation (1 MWh dédié) de l'usine de Solvay.

Le projet comprend :

- des panneaux photovoltaïques sur une surface au sol projetée de 7,40 ha, et une hauteur comprise entre 0,8 m et 1,66 m ;
- une clôture de 20,25 ha, incluant des murs existants, permettant le passage de la faune sauvage ;
- des câbles de raccordement interne et externe ;
- des pistes de circulation (sur une surface de 1,7 ha) ;
- une citerne incendie ;
- 9 postes de transformation, dont un dédié pour la partie de production destinée à l'autoconsommation de l'usine Solvay ;
- 2 postes de livraison.

La durée de vie prévisionnelle du parc est de 30 ans minimum. La construction est évaluée à 8 mois.

L'hypothèse retenue dans l'étude d'impact est celle d'un raccordement au poste source de Clamecy situé à 2,9 km du poste de livraison, dont la capacité d'accueil réservée au titre du S3REnR qui reste à affecter est cependant insuffisante pour accueillir le projet⁸.

D'après le dossier⁹, le projet permettra d'éviter 113 668 tonnes de CO₂ sur son cycle de vie, par rapport à une source de production d'énergie conventionnelle carbonée.

⁸ Cf. www.capareseau.fr consulté en septembre 2021

⁹ Cf. page 122 de l'étude d'impact

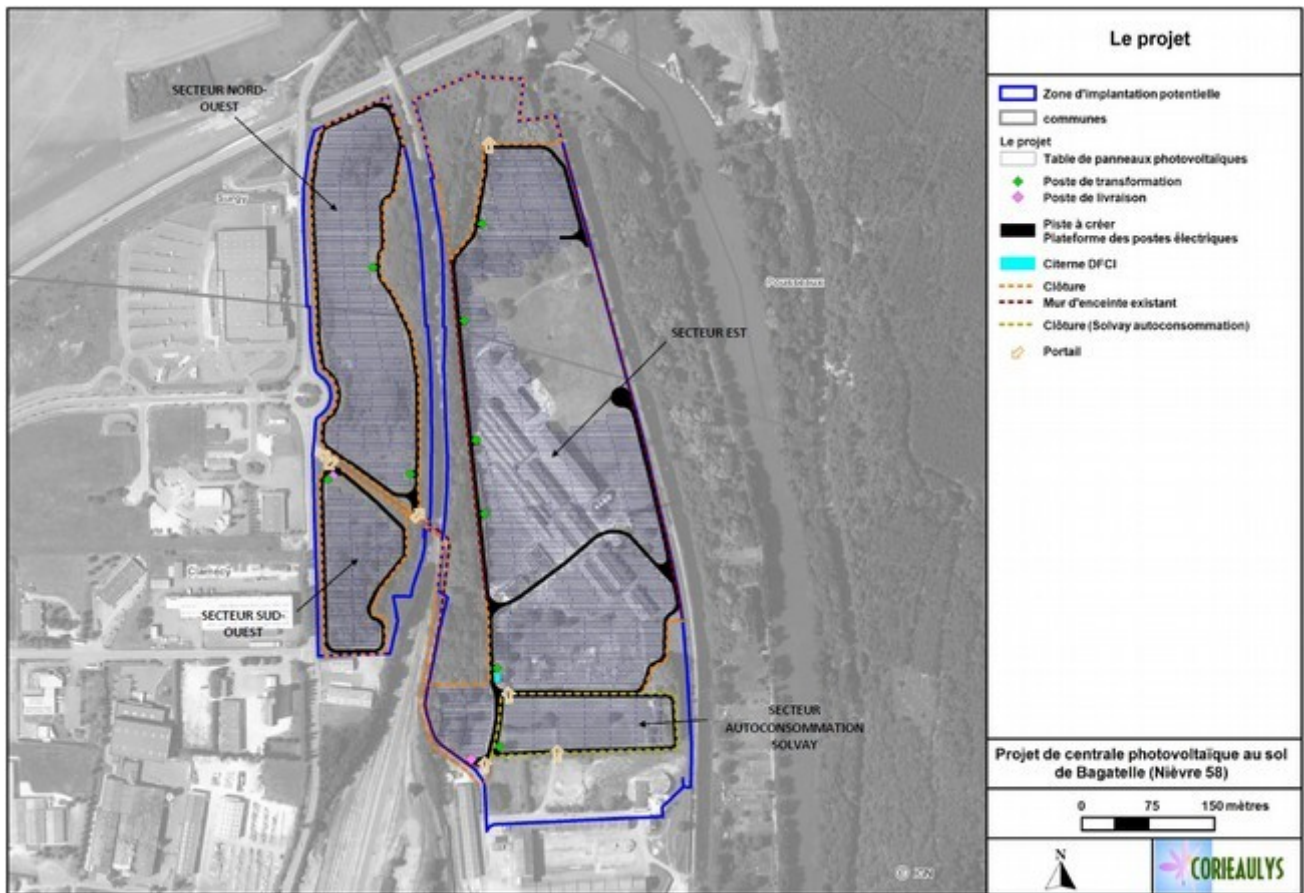


Schéma présentant les aménagements du projet (extrait du dossier d'étude d'impact)

Le projet est situé en zone inondable de l'Yonne réglementée par le plan de prévention des risques naturels d'inondation (PPRI) de l'Yonne et au sein du zonage du plan de prévention des risques technologiques (PPRT) de l'établissement SOLVAY. Il se situe en dehors de périmètre de connaissance ou de protection de la biodiversité. Aucune habitation riveraine n'est présente à moins de 175 m de la ZIP et les bâtiments électriques ont été positionnés à plus de 350 m des riverains les plus proches¹⁰.

L'étude d'impact porte sur le site considéré après démolitions par Solvay des bâtiments désaffectés de La Rochette, faisant l'objet des autorisations suivantes :

- autorisation (tacite) de la commune de Clamecy concernant la démolition de la Chapelle (PD 058 079 18 C001) en 2018 ;
- autorisation de démolir les structures sportives (2 bâtiments : vestiaires tennis et guichet du stade) (PD 058 282 20 C0002), en date du 29 septembre 2020 ;
- autorisation de démolir totalement les bâtiments de l'usine de La Rochette (PD 058 079 20 A0002) par arrêté communal du 27 octobre 2020, une réserve étant émise dans l'arrêté concernant l'évacuation des matériaux de démolition.

Le dossier d'étude d'impact précise que l'état initial ne représente pas l'état du site quand les travaux débiteront. Il indique, en page 110, que : « l'ensemble des effets issus de la démolition ne sont pas pris en compte dans ce rapport, car déconnectés du projet photovoltaïque, mais l'analyse des impacts et des mesures du projet tiendra compte d'un site dépourvu des bâtiments cités ci-avant ».

2- Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné

L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'évaluation environnementale et la prise en compte de l'environnement par le projet. Les principaux enjeux environnementaux et de santé humaine identifiés par la MRAe sont :

¹⁰ Cf. page 326 de l'étude d'impact

- **la lutte contre le changement climatique** : le projet contribuera à la limitation des émissions de gaz à effet de serre (GES) par la production d'énergie renouvelable ; l'ensemble des paramètres (fabrication, transport, chantier, maintenance, démantèlement) doit cependant être pris en compte dans le bilan des GES, en se fondant notamment sur l'analyse du cycle de vie des panneaux ;
- **la préservation de la biodiversité** : le terrain est une friche industrielle, certaines espèces synanthropes ont pu se réappropriier les lieux, les chiroptères utilisent notamment les bâtiments abandonnés comme gîte de transit voire d'hibernation ; de plus on recense des espèces envahissantes dont l'expansion et la dispersion doit être empêchée ;
- **les risques naturels et technologiques** : la ZIP se situe au sein de zonages de risques naturels et technologiques, ces risques sont encadrés par des documents qui permettent le projet avec des prescriptions qui encadrent sa conception ;
- **la pollution des sols** : la ZIP a un historique industriel, une usine chimique y était implantée et induit une pollution du sol en métaux lourds et en polluants organiques différenciée selon la localisation ; une attention particulière doit être portée à la maîtrise de cette pollution et des conséquences pour le projet.

3- Analyse du caractère complet et de la qualité des informations contenues dans l'étude d'impact

3.1 Organisation, présentation du dossier et remarques générales

Le dossier est constitué des éléments du permis de construire déposé et d'une étude d'impact en date d'avril 2021. Le résumé non technique de l'étude d'impact fait l'objet d'un fascicule séparé. Il reprend de manière synthétique les principales caractéristiques du projet dans son ensemble ainsi que les informations développées dans l'étude d'impact.

Dans l'ensemble, le dossier permet de rendre compte dans son déroulé de la démarche d'évaluation environnementale qui a été menée : après avoir présenté l'historique, la concertation, la justification du projet et la description du projet, l'étude s'attache à décrire par thématique (milieu physique, milieu naturel, milieu humain, cadre de vie, santé salubrité et paysage et patrimoine) l'état initial de l'environnement, l'évolution probable avec ou sans projet, les effets du projet et les mesures ERC, en fin de dossier les effets cumulés sont étudiés. Des illustrations, tableaux et cartes facilitent la lecture et la compréhension de l'étude d'impact. Les tableaux de synthèses positionnés en fin de chaque chapitre permettent d'appréhender les principaux éléments de l'étude.

Les impacts du projet sont examinés pour la phase des travaux de construction dont le raccordement du projet au réseau public externe, l'exploitation et les travaux de démantèlement. L'impact sur les cours d'eau de l'hypothèse de raccordement est notamment étudiée en page 129 du dossier.

Les travaux de démolition des bâtiments, nécessaires à la réalisation du projet de parc photovoltaïque, ne sont pas pris en compte dans l'étude des impacts du projet. Or, les articles R122-5 et L122-1 du code de l'environnement précisent respectivement que les travaux de démolition font partie de l'ensemble du projet et que le projet doit être appréhendé dans son ensemble y compris en cas de fractionnement dans le temps et de multiplicité des maîtres d'ouvrage. **La MRAe recommande donc fortement d'intégrer dans l'étude d'impact la démolition des bâtiments, en prenant en compte les impacts sur l'environnement (gîtes à chiroptères notamment) et en proposant les mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) adaptées.**

Le raccordement envisagé au poste source de Clamecy n'est pas compatible avec la capacité d'accueil réservée au titre du S3REnR restant à affecter. **La MRAe recommande de présenter les solutions possibles de raccordement externe mises à jour avec les capacités actuelles et futures du S3REnR.**

3.2 Analyse des effets cumulés

Le dossier ne recense aucun projet connu dans l'aire d'étude rapprochée du projet photovoltaïque. Le périmètre aurait pu être élargi à l'aire d'étude éloignée du projet.

3.3 Évaluation des incidences Natura 2000

L'évaluation des incidences identifie les sites du réseau Natura 2000 à moins de 5 km de la ZIP¹¹ : un seul site réparti en plusieurs entités a été recensé. Il s'agit de la ZSC FR2600970 « Pelouses calcicoles et falaises des environs de Clamecy ». Après avoir étudié les habitats et espèces ayant justifié la désignation du site, la vulnérabilité du site et les fonctionnalités de la ZIP, l'étude conclut qu'un lien fonctionnel potentiel pourrait exister entre la ZIP et le site Natura 2000¹² et qui concerne principalement les chiroptères en raison de la distance de la ZIP au site Natura 2000, inférieure au rayon d'action de ces populations, et de la proximité de la rivière Yonne qui pourrait constituer un corridor de déplacement¹³.

L'état initial de l'environnement réalisé a relevé la présence de chiroptères, avec notamment l'usage de bâtiments destinés à être démolis comme gîtes de transit, voire d'hibernation. Les charpentes métalliques de ces bâtiments pourraient aussi être utilisées pour la mise bas et l'allaitement¹⁴.

Le projet précise, en page 258, que « *La responsabilité de l'impact potentiellement significatif de cette phase de démolition sur le réseau Natura 2000 voisin ne doit donc pas être donnée au projet photovoltaïque, qui n'est pas non plus en mesure d'éviter, d'atténuer ou de compenser le préjudice écologique.* ». Dans ces conditions, les incidences de la démolition n'ont pas été évaluées et aucune mesure n'est présentée.

La MRAe recommande d'évaluer les incidences Natura 2000 du projet en prenant en compte les effets de la démolition des bâtiments abritant des chiroptères afin de mettre en place les mesures nécessaires. Sans cette évaluation, il n'est pas possible de juger du caractère suffisant des mesures mises en place.

3.4 Articulation du projet avec les schémas, plans et programmes

Le dossier démontre la compatibilité du projet avec le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) BFC qui fixe les objectifs de production des énergies renouvelables et les règles d'urbanisme afférentes.

La commune de Surgy est soumise au règlement national d'urbanisme qui permet les constructions « *nécessaires à des équipements collectifs* » en dehors des espaces urbanisés. La commune de Clamecy est couverte par un plan local d'urbanisme, le projet se situe en zone UEA définie comme zone d'accueil d'activités économiques, pouvant accueillir le projet. Des servitudes liées au PPRi et au PPRT s'imposent à la ZIP, elles sont traitées dans le chapitre 4.1.3 « Risques naturels et technologiques ».

4. Prise en compte de l'environnement

4.1. État initial, analyse des effets et mesures proposées

4.1.1 Lutte contre le changement climatique

La puissance solaire raccordée en région Bourgogne-Franche-Comté (330 MW au 31 décembre 2020) représente environ 3 % de la puissance solaire nationale (10 387 MW). Les éléments sur le contexte énergétique mondial, français, régional et départemental sont présentés en page 12 à 15 de l'étude d'impact. Les objectifs régionaux du SRADDET BFC en termes de puissance solaire installée sont mentionnés¹⁵ : 600 MW en 2021, 2 240 MW en 2026, 3 800 MW en 2030 et 10 800 MW en 2050.

Le présent projet participera à l'atteinte de l'objectif de la commune de produire plus d'énergies renouvelables qu'elle ne consomme d'énergies à l'horizon 2035 dans le cadre de la démarche de territoire à énergie positive, de l'objectif régional de développement de l'énergie photovoltaïque pour près de 0,4 % de l'objectif 2030 du SRADDET et contribuera également aux engagements de la France aux niveaux européen et mondial en matière de promotion des énergies renouvelables.

Le dossier d'étude d'impact expose le bilan carbone effectué dans le cadre du projet, avec les résultats suivants¹⁶ :

11 Cf. page 156 de l'étude d'impact

12 Cf. page 160 de l'étude d'impact

13 Cf. page 258 de l'étude d'impact

14 Cf. page 205 de l'étude d'impact

15 Cf. page 260 de l'étude d'impact

16 Cf. pages 119 à 121 de l'étude d'impact

- la perte de stockage de carbone lié à la végétation est estimée entre 1 142 et 1 375 tonnes éq CO₂ sur 30 ans ;
- les émissions de gaz à effet de serre (GES) de la centrale solaire sur l'ensemble du cycle de vie du parc sont estimées à 12 030 tonnes éq CO₂ sur 30 ans ;
- les émissions de GES évitées du fait de la production d'énergie renouvelable sont estimées à 127 074 tonnes éq CO₂ sur 30 ans.

L'étude indique que le projet conduit à éviter 113 668 tonnes de CO₂ sur son cycle de vie, par rapport à une source de production d'énergie conventionnelle carbonée. Néanmoins le calcul des émissions liées à la fabrication des panneaux, notamment des modules en silicium cristallin (et à son raffinage), et leur recyclage n'est pas détaillé.

L'étude identifie des mesures pour limiter l'empreinte carbone du projet : limitation de la consommation d'énergie liée à l'acheminement des composantes de la centrale solaire, consommation énergétique des engins sur les chantiers. En reprenant les chiffres donnés en page 121 du dossier, la fabrication des modules représente, à elle seule, 57 % des émissions liées au cycle de vie du parc photovoltaïque et il aurait été opportun de proposer des mesures de réduction portant aussi sur ce facteur d'émission.

La MRAe recommande de présenter une analyse spécifique des effets sur l'environnement concernant la technologie des cellules en silicium cristallin (extraction, raffinage, fabrication, recyclage)¹⁷ et de prendre en compte dans la définition des mesures de réduction des GES et des autres types de polluants. Elle recommande d'intégrer dans les critères de choix des fournisseurs de panneaux photovoltaïques des clauses d'écoconception et socio-environnementales, par exemple le respect de la norme ISO 26 000 relative à la responsabilité sociétale des entreprises (RSE).

4.1.2 Habitats naturels et biodiversité

La méthodologie déployée pour les inventaires, ainsi que les jours des sorties de terrain et les conditions météorologiques associées, sont explicités en page 40 de l'étude d'impact. La bibliographie sur laquelle s'appuient ces inventaires semble suffisante et permet de caractériser les enjeux de biodiversité de la ZIP.

La ZIP est située à proximité de zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 1 et d'autres zonages de connaissance ou de protection de la biodiversité :

- ZNIEFF 1 « Grotte de Clamecy » (identifiant national : 260030113), à environ 140 m de la ZIP en rive droite de l'Yonne ;
- ZNIEFF 1 « Rochers de Basseville » (Identifiant national : 260006363), à 1,2 km de la ZIP, également classée en site Natura 2000, doté d'un arrêté préfectoral de protection du biotope et en espace naturel sensible ;
- ZNIEFF 1 « Montagne de Saint-Aubin et Cul du Loup à Oisy » (Identifiant national : 260009918), à 2,7 km également site Natura 2000 ;
- ZNIEFF 1 « Côtes au Maître et Charmois à Rix et Clamecy » (Identifiant national : 260006366), à 4,5 km, également site Natura 2000.

Le dossier montre¹⁸, après analyse des documents de connaissance et de gestion adossés à ces zonages, qu'ils sont en partie connectés entre eux ; de plus, les enjeux chiroptérologiques sont particulièrement importants du fait de la présence d'un réseau de falaises et galeries calcaires souterraines au nord de Clamecy utilisés comme gîtes d'espèces au moins partiellement cavernicoles en hiver. Au sein de la ZIP, le corridor constitué par l'Yonne, les milieux secs a priori présents sur la ZIP et les bâtiments abandonnés sont susceptibles de constituer des espaces relais pour la biocénose, ou peuvent supporter une fonctionnalité pour la faune.

En page 220 de l'étude d'impact, des extraits de résultats de suivi de parcs solaires sur la biodiversité sont présentés. Ils mettent en évidence qu'une inter-rangées excédant 3 m et une gestion extensive des milieux peuvent mener à une situation stable voire à un gain de biodiversité.

Habitats et flore

Les inventaires montrent, avec 170 taxons recensés, que la diversité végétale du site est importante. La flore est de faible patrimonialité : seule l'espèce *Equisetum x moorei* Newman est considérée très rare en

17 cf. étude CGDD sur les enjeux matières du photovoltaïque (<https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Plan%20ressources%20Photovoltaïque.pdf>)

18 Cf. page 163 de l'étude d'impact

Bourgogne. Elle se situe le long de la voie de chemin de fer, en dehors de l'emprise du projet. Pour ce qui est des habitats, d'après le dossier¹⁹, le site est majoritairement anthropisé et menacé par la présence d'espèces envahissantes (la Renouée du Japon, l'Arbre à papillon et le Sénéçon du Cap sont présents). Le site possède néanmoins un fond thermophile et peut avoir des fonctionnalités pour certaines espèces. Une zone humide dégradée (saulaie blanche secondaire) est présente sur le site du projet.

En termes d'impact, il est prévu un défrichage de 0,9 ha pour la réalisation du parc photovoltaïque sur les 9,8 ha de milieux arborés et arbustifs. Le type de fonctionnalité écologique des milieux sera modifié : ils perdront leur vocation boisée pour une vocation herbacée à long terme. Un alignement de vieux arbres est évité, ainsi que 76 % de la frênaie post culturale recensée en bordure de la partie ouest de la ZIP et la zone humide (des mesures permettront aussi d'éviter les risques indirects de perturbation de cette zone). Les milieux ouverts feront l'objet d'une gestion extensive par fauche ou pastoralisme, selon la présence ou non de pollution dans les sols. Pour les espèces envahissantes, il est prévu de sectoriser le site, de procéder à un nettoyage des roues systématique entre secteurs contaminé, non contaminé et extérieur au site et il est prévu une évacuation sécurisée des excédents de terres qui ne peuvent être réutilisés sur place (car contraire au PPRi).

Il est attendu un impact faible sur les habitats humides, boisés et milieux ouverts et un impact positif sur les espèces envahissantes en raison de la gestion (intensive pour la Renouée du Japon) qui sera mise en place pour limiter voire réduire leur extension.

Chiroptères

Des écoutes actives et passives ont été réalisées, les dates des passages sont centrées sur la période de mise bas, sur la phase de transits printaniers et le début de la phase de transits automnaux correspondant aussi à la phase de regroupements pour accouplements (swarming). Les gîtes avérés qui présentaient le plus d'enjeux ont bénéficié d'un point de suivi pour plusieurs visites. La pression d'inventaire paraît suffisante pour juger des enjeux du projet relatifs aux chiroptères.

Sur les 24 espèces recensées en Bourgogne, les inventaires ont permis d'identifier au moins 15 espèces de chauves-souris²⁰. On relève notamment la présence du Minioptère de Schreibers considérée comme disparue de la région Bourgogne en tant qu'espèce reproductrice, du Grand Rhinolophe considérée comme en danger sur la liste rouge de Bourgogne et du Murin de Natterer considérée comme vulnérable sur la liste rouge de Bourgogne. L'activité des chiroptères, lorsque qu'elle est pondérée par la pression d'inventaire, se situe principalement au niveau des boisements et friches bordant la voie de chemin de fer et au niveau d'un secteur proche des anciens bâtiments industriels²¹.

Pour ce qui est des gîtes anthropiques, les prospections ont montré que²² :

- les pipistrelles gîtent derrière les structures métalliques qui soutiennent les murs des bâtiments en briques (trois gîtes de petits groupes d'individus) et au sein de la partie est de l'ancien transformateur électrique, au niveau du faitage (une gîte abritant probablement une plus grande concentration d'individus) ;
- les rhinolophes gîtent dans le bâtiment d'entrée de l'ancien complexe sportif industriel (une colonie de Grands rhinolophes), l'ancien bâtiment utilisé comme transformateur électrique présente aussi des intérêts et, dans une plus petite mesure, une pièce de béton enterrée dans la partie sud du site ;
- le Murin à oreilles échanquées utilise l'étage de l'ancien transformateur comme gîte.

Les gîtes arboricoles sont peu utilisés (capacité d'accueil limitée). Le canal et l'Yonne pourraient être utilisés pour l'alimentation des chiroptères (essaimage d'insectes).

Ainsi, les inventaires montrent que l'enjeu pour les chiroptères est très fort au niveau des bâtiments laissés à l'abandon qui est un habitat d'espèce protégée.

Cependant, l'effet du projet sur ces gîtes n'est pas suffisamment évalué : en page 215 de l'étude d'impact les travaux de démolition sont présentés comme un élément de modification du site indépendant du projet intervenant dans les 3 prochaines années. Or l'étude admet que « *La façon dont cette démolition sera réalisée conditionnera alors l'intégrité physique des populations de chiroptères mais pourrait éventuellement permettre un maintien si tous les habitats fonctionnels ne sont pas détruits* ». L'étude d'impact ne fournit pas les arrêtés d'autorisation de démolir, il mentionne seulement une réserve concernant l'évacuation des travaux de démolition. Aucune information n'apparaît concernant la manière dont ces travaux seront réalisés, seules

19 Cf. page 190 de l'étude d'impact

20 Cf. page 202 de l'étude d'impact

21 Cf. ; page 203 de l'étude d'impact

22 Cf. pages 205 à 207 de l'étude d'impact

des recommandations sont émises dans l'étude d'impact.

L'omission de la période de travaux de démolition, qui fait partie du projet, ne permet d'évaluer l'impact de l'ensemble du projet sur les chiroptères. **La MRAe recommande fortement d'intégrer à l'évaluation des effets du projet sur l'environnement la présence d'habitats de chiroptères sur la ZIP (bâtiments) et leur destruction. Sans cette évaluation il n'est pas possible de juger du caractère suffisant des mesures mises en place.**

De plus, comme ces travaux induisent la destruction d'habitat d'espèces protégées, une demande de dérogation relative à la destruction d'espèces protégées et d'habitats d'espèces protégées doit impérativement être réalisée préalablement à la réalisation des travaux de démolition. **La MRAe recommande de joindre au dossier d'étude d'impact la demande de dérogation relative à la destruction d'espèces protégées et d'habitats d'espèces protégées pour les chiroptères en lien avec la démolition des bâtiments et de proposer les mesures ERC adaptées.**

L'étude d'impact comporte des mesures : suivi du chantier par un écologue (première phase de mise à jour de la situation écologique locale pour l'ensemble des taxons de la faune sauvage, pour confirmation ou éventuelle évolution des mesures à engager), aménagements de gîtes à chiroptères et suivis de la recolonisation du site (mesures de compensation et non d'accompagnement), adaptation du périmètre du projet pour préserver l'accès aux cavités pour les chiroptères ; des périodes de restriction des travaux les plus impactants (notamment défrichement, terrassement, etc.) seront respectées. Les mesures ERC envisagées, en page 220 de l'étude d'impact, pour limiter les impacts de la démolition des bâtiments doivent être revues à l'aune d'une analyse des effets de la démolition (cf. recommandation ci-dessus) avec un engagement réel sur leur réalisation.

Amphibiens

Les inventaires ont montré que des individus adultes d'Alyte accoucheur sont largement susceptibles d'hiverner au niveau de tous les éléments bâtis de la ZIP²³. La nécessité de demandes de dérogation relatives à la destruction d'espèces protégées et d'habitats d'espèces protégées s'impose aussi à cette espèce.

4.1.3 Risques naturels et technologiques

Risques naturels

Le projet est localisé en partie en zone bleue et rouge du PPRi de l'Yonne, approuvé en date du 18 juin 2009. Le règlement du PPRi impose un certain nombre de prescriptions au projet : les panneaux photovoltaïques sont toujours installés à une hauteur supérieure à 147,8 m NGF et les postes électriques de la partie est du projet sont installés au plus près de la servitude liée à la voie ferrée, le long du mur de soutènement (éloignement au maximum de l'Yonne en situant les postes en dehors du PPRi, lorsque cela est possible, tout en privilégiant les points hauts) ; les postes électriques sont dotés de bacs de rétention étanches qui contiennent l'huile en cas de fuite. **Pour réduire les risques de pollution des eaux, la MRAe recommande de placer ces bacs de rétention au-dessus des plus hautes eaux connues, lorsque le poste se situe en zone bleue ou rouge du PPRi.**

L'étude d'impact indique qu'une étude géotechnique préalable permettra d'adapter l'ancrage des fondations au sol et au risque.

La compatibilité du projet avec le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) Seine-Normandie 2016-2021 n'est pas démontrée. **La MRAe recommande de justifier de la compatibilité du projet avec les objectifs et dispositions du PGRI Seine-Normandie 2016-2021.**

Risques technologiques

Une partie du projet se situe en zone bleu clair « B1 » et en zone grise du PPRt de l'établissement SOLVAY approuvé en date du 19 septembre 2011. La partie située en zone grise du PPRt est dédiée à l'autoconsommation ; pour les installations implantées dans cette zone et qui ne seraient pas dédiées à l'auto-production du site Rhodia, une demande de dérogation au PPRt est nécessaire. Les prescriptions de constructions des installations en zone bleu clair doivent être respectées et le suivi environnemental actuel de la zone de la Rochette doit être maintenu. Le dossier d'étude d'impact démontre la compatibilité du projet avec le PPRt en page 272 de ce dossier sans mentionner la nécessaire conservation du suivi environnemental existant pour le site.

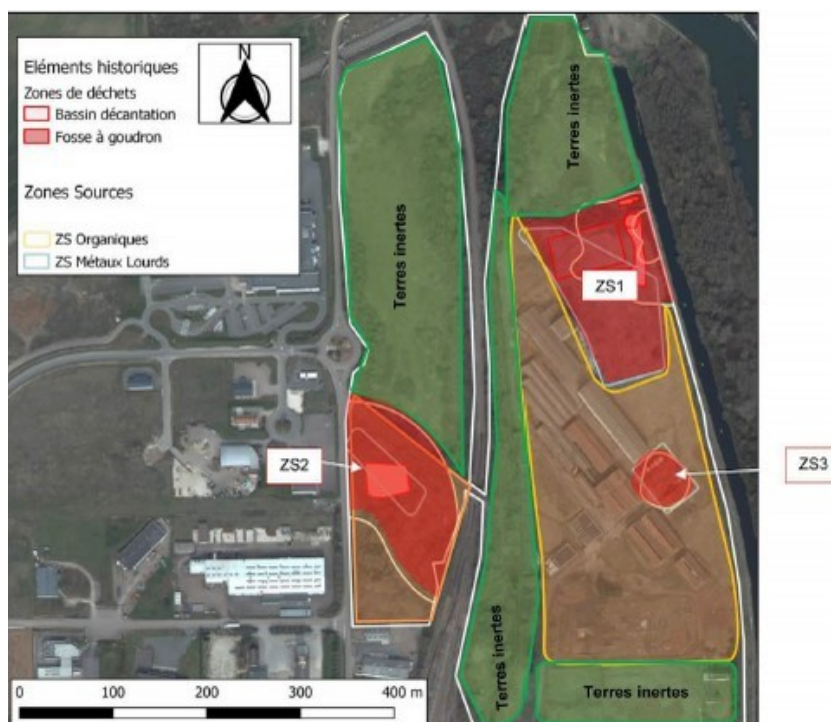
Les procédures du chantier (évacuation notamment) en lien avec la proximité du PPRt ne sont pas listées dans l'étude d'impact.

²³ Cf. page 210 de l'étude d'impact

4.1.4 Pollution des sols

Situé sur un ancien site industriel, la ZIP fait l'objet d'une fiche sur la base de données BASIAS pour l'ancienne usine de la Rochette et pour la Société des produits chimiques et pharmaceutiques pour la partie ouest de la ZIP. Les fiches permettent de recenser plusieurs pollutions historiques sur le site. L'étude d'impact dresse l'historique plus précis de la ZIP par une cartographie (cf. page 390 de l'étude d'impact) puis recense les pollutions connues (teneur en HAP²⁴ et en CAV²⁵ principalement) par le biais des sondages réalisés en 2004 sur le site.

Dans le cadre du changement d'usage sur le site d'une ancienne installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) régulièrement réhabilitée (encadré par le code de l'environnement), un bureau d'études certifié dans le domaine des sites et sols pollués a réalisé en novembre 2020 un diagnostic de sols pollués et un plan de gestion des polluants. Ses conclusions sont reprises dans le dossier d'étude d'impact. Dans un premier temps, les zones potentiellement à risques au regard des analyses réalisées ainsi que les zones de dépôts et déchets sont cartographiées. Puis les analyses ont mis en évidence la présence de métaux lourds mais aussi des Hydrocarbures (HCT) et Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP), des solvants aromatiques (BTEX), des Phénols, des Crésols, etc.



Cartographie de la caractérisation des déblais sur site (extrait du dossier d'étude d'impact)

L'évaluation quantitative des risques sanitaires permet de quantifier les risques associés et de proposer des mesures si nécessaire. Le schéma conceptuel réalisé²⁶ conduit à la mise en place des mesures suivantes :

- évitement de la zone source 1 en raison du coût prohibitif de l'excavation, évacuation et élimination en centre de stockage des déchets ; le massif de Renouée du Japon présent sera tout de même géré ;
- recouvrement de la zone source 2 par des terres saines et contrôle dans le temps de l'épaisseur de la couche ;
- conservation de la dalle et des couches d'enrobés dans la zone source 3 ;
- mise en place de mesures pour le personnel du chantier et d'exploitation, surveillance des déblais.

La question de l'avenir de la Renouée du Japon en secteur pollué ne semble pas faire l'objet d'un traitement différencié. Elle sera éliminée en centre de compostage conformément aux recommandations du guide « Préconisations pour une meilleure prise en compte du risque de dissémination des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) terrestres dans les projets de travaux ». **S'agissant de l'élimination de la Renouée du Japon sur un sol présentant une forte concentration en polluant, la MRAe recommande**

24 Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques

25 Composés Aromatiques Volatils

26 Cf. page 333 de l'étude d'impact

de mettre en place une modalité de gestion spécifique prenant en compte à la fois les enjeux liés au caractère invasif de l'espèce et à la nature polluée des sols. Ainsi, il conviendra de s'assurer de la faisabilité du mode de traitement retenu, notamment du respect de la norme compostage en sortie de compostage ou du respect du plan d'épandage du digestat en sortie de méthanisation si cette solution était choisie. La MRAe recommande aussi un dosage des métaux dans les déchets verts du site.

Sur les sondages réalisés, le toit des argiles a été détecté à 2,5 m de profondeur. Les pieux battus seront enfoncés entre 1 m et 1,50 m ; il conviendra de bien s'assurer de ne pas percer le toit de la nappe en tout point.

Pour ce qui est de la remise en état du site, aucune mesure n'est proposée et le dossier ne précise pas quel type de remise en état est envisagée pour le site (reconduction du projet, naturelle à visée écologique, etc.). **La MRAe recommande de prendre en compte la présence de sols pollués lors de la remise en état du site.**

4.2. Justification de la solution retenue

La justification du parti pris retenu repose sur l'émergence du projet suite à la volonté du groupe Solvay, propriétaire des terrains, de mettre en sécurité le site tout en valorisant économiquement une friche industrielle. Le site d'une ancienne usine de produits chimiques s'inscrit bien dans les critères de la commission de régulation de l'énergie (CRE) et l'orientation du SRADDET²⁷ pour le développement du photovoltaïque au sol. De plus de nombreuses contraintes s'imposent au site limitant les possibilités de valorisation des terrains, ainsi le projet paraît adapté à la localisation retenue.

²⁷ Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires