

# ENQUÊTE PUBLIQUE

Préalable à la délivrance d'un permis de construire

Département de Loir-et-Cher

## Société QUADRAN

PROJET DE RÉALISATION D'UNE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE AU SOL SITUÉE AU LIEU-DIT «LES TOURNESOLS» SUR LE TERRITOIRE DE LA COMMUNE DE BEAUCE-LA-ROMAINE

Ordonnance du tribunal administratif d'ORLÉANS  
n° E18000091/45 du 4 juin 2018

Arrêté préfectoral  
n° 41-2018-06-21-004 du 21 juin 2018

***Enquête publique***  
***du lundi 16 juillet au vendredi 24 août 2018***

## **RAPPORT DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR**

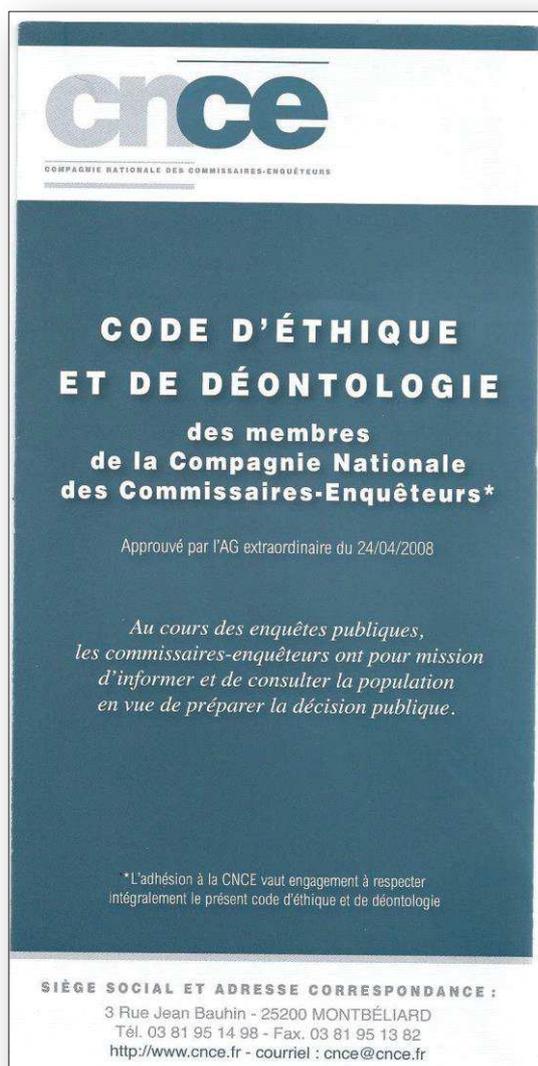
*Bordereau des pièces*

**I : RAPPORT D'ENQUÊTE ET ANNEXE**  
**II : CONCLUSIONS MOTIVÉES**

*Commissaire enquêteur : Charles RONCE*

## AVANT-PROPOS

Je soussigné, Charles RONCE, commissaire enquêteur, cadre du ministère de l'équipement en retraite, désigné par ordonnance n° E18000091/45, de la présidente du tribunal administratif d'ORLEANS, en date du 4 juin 2018, afin de procéder à l'enquête publique préalable à la délivrance d'un permis de construire du projet de réalisation d'une centrale solaire photovoltaïque au sol, située au lieu-dit « *Les Tournesols* » sur le territoire de la commune de BEAUCE-LA-ROMAINE dans le département de Loir-et-Cher :



– a déclaré sur l'honneur n'être aucunement intéressé à titre personnel, sous quelque forme que ce soit au projet et a accepté cette mission pour la remplir en toute impartialité, rigueur et indépendance ;

– rend compte dans le rapport d'enquête (*Pièce n°1*) de la mission qui lui a été impartie ;

– estime avoir accompli cette mission dans le respect du « *Code d'éthique et de déontologie* » des membres de la Compagnie Nationale des Commissaires-enquêteurs, figurant sur le site :

<https://www.cnce.fr/>

Par ailleurs, il est précisé que, soumis à un devoir de réserve, le commissaire enquêteur est indépendant, impartial et compétent mais ce n'est pas forcément un expert.

En outre, il doit être disponible, posséder des aptitudes rédactionnelles et une capacité d'analyse et de synthèse, être objectif, se montrer diplomate, savoir écouter et communiquer, être capable d'animer une réunion publique, avoir le sens de l'intérêt général et être ouvert sur les préoccupations d'environnement.

Le commissaire enquêteur participe à l'organisation de l'enquête publique, veille à la bonne information du public, le renseigne au besoin et recueille ses observations et propositions.

Enfin, à l'issue de l'enquête publique, il transmet à l'autorité organisatrice de l'enquête un rapport d'enquête relatant la manière dont s'est déroulée celle-ci et rédige des conclusions motivées où il donne son avis personnel.

# ENQUÊTE PUBLIQUE

Préalable à la délivrance d'un permis de construire

Département de Loir-et-Cher

PIÈCE n° 1

## Société QUADRAN

PROJET DE RÉALISATION D'UNE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE AU SOL SITUÉE AU LIEU-DIT «LES TOURNESOLS» SUR LE TERRITOIRE DE LA COMMUNE DE BEAUCE-LA-ROMAINE

Ordonnance du tribunal administratif d'ORLÉANS  
n° E18000091/45 du 4 juin 2018

Arrêté préfectoral  
n° 41-2018-06-21-004 du 21 juin 2018

***Enquête publique  
du lundi 16 juillet au vendredi 24 août 2018***

## RAPPORT D'ENQUÊTE

Commissaire enquêteur : Charles RONCE

## SOMMAIRE

<b>CHAPITRE 1</b>	<b>PRÉSENTATION DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE .....</b>	<b>4</b>
1.1	– PREAMBULE .....	4
1.2	– IDENTIFICATION DU PETITIONNAIRE .....	4
1.3	– DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE .....	4
1.4	– OBJET DE L'ENQUETE PUBLIQUE .....	5
1.5	– CADRE JURIDIQUE ET ADMINISTRATIF DE L'ENQUETE.....	5
1.6	– CONTEXTE REGLEMENTAIRE RELATIF AUX CENTRALES PHOTOVOLTAÏQUES .....	6
1.6.1	– <i>Sur l'énergie</i> .....	6
1.6.2	– <i>Sur l'environnement</i> .....	6
1.6.3	– <i>Sur l'urbanisme</i> .....	7
1.7	– DECISIONS POUVANT ETRE ADOPTEES AU TERME DE L'ENQUETE PUBLIQUE.....	7
1.8	– DESIGNATION DU COMMISSAIRE ENQUETEUR .....	7
<b>CHAPITRE 2</b>	<b>COMPOSITION DU DOSSIER D'ENQUÊTE PUBLIQUE .....</b>	<b>8</b>
2.1	– RAPPEL DE LA COMPOSITION ET CONTENU REGLEMENTAIRE .....	8
2.2	– COMPOSITION DU DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE .....	8
<b>CHAPITRE 3</b>	<b>GÉNÉRALITÉS SUR LE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE .....</b>	<b>13</b>
3.1	– ENJEUX DU SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE.....	13
3.2	– EVOLUTION DU SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE .....	13
3.2.1	– <i>Situation en France</i> .....	13
3.2.2	– <i>Situation en Région Centre-Val de Loire</i> .....	14
3.2.3	– <i>Situation dans le Département de Loir-et-Cher</i> .....	14
3.2.4	– <i>Objectif de puissance</i> .....	14
3.3	– MISSIONS DE LA COMMISSION DE REGULATION DE L'ENERGIE (CRE) .....	14
3.4	– L'ENERGIE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE.....	15
3.5	– PRINCIPE D'AMENAGEMENT D'UNE CENTRALE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE AU SOL.....	16
<b>CHAPITRE 4</b>	<b>PRÉSENTATION DU PROJET SOUMIS À ENQUÊTE.....</b>	<b>19</b>
4.1	– HISTORIQUE DU PROJET.....	19
4.2	– LOCALISATION GEOGRAPHIQUE DU PROJET .....	19
4.3	– CONTEXTE DU PROJET .....	20
4.4	– DESCRIPTION TECHNIQUE DES INSTALLATIONS ET EQUIPEMENTS .....	21
4.4.1	– <i>Plan de masse de la centrale solaire photovoltaïque</i> .....	21
4.4.2	– <i>Technologie des panneaux solaires photovoltaïques</i> .....	22
4.4.3	– <i>Tables d'assemblage et fixation au sol</i> .....	23
4.4.4	– <i>Les locaux techniques</i> .....	24
4.4.5	– <i>Clôtures</i> .....	25
4.4.6	– <i>Réseau électrique interne</i> .....	25
4.4.7	– <i>Entretien et maintenance</i> .....	26
4.4.8	– <i>Remise en état du site</i> .....	26
4.4.9	– <i>Recyclage des matériaux</i> .....	27
4.5	– RAISONS DU CHOIX DU PARTI RETENU.....	27
<b>CHAPITRE 5</b>	<b>IMPACTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT .....</b>	<b>28</b>
5.1	– OBJECTIFS ET CONTEXTE REGLEMENTAIRE DE L'ETUDE D'IMPACT.....	28
5.1.1	– <i>Nécessité d'une étude d'impact pour le projet</i> .....	28
5.1.2	– <i>Contenu d'une étude d'impact</i> .....	28
5.1.3	– <i>L'étude d'impact du projet sur l'environnement</i> .....	29
5.1.4	– <i>Principes régissant la réalisation de l'étude d'impact</i> .....	30
5.1.5	– <i>Permis de construire et étude d'impact</i> .....	31
5.2	– ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE - IMPACTS ATTENDUS - MESURES ASSOCIEES .....	31
5.2.1	– <i>Milieu physique</i> .....	31
5.2.2	– <i>Milieu naturel</i> .....	33
5.2.3	– <i>Milieu humain</i> .....	33
5.2.4	– <i>Patrimoine</i> .....	35
5.2.5	– <i>Paysage</i> .....	37
5.3	– ÉVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000 .....	41
5.3.1	– <i>Contexte réglementaire</i> .....	41
5.3.2	– <i>Description du site Natura 2000 (Source INPN)</i> .....	41
5.3.3	– <i>Conclusions sur l'évaluation des incidences sur le site Natura 2000</i> .....	43

5.4	- COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES.....	44
5.4.1	- <i>Compatibilité avec le Plan Local d'Urbanisme d'Ouzouer-Le-Marché.....</i>	44
5.4.2	- <i>Compatibilité avec les schémas et les programmes.....</i>	45
<b>CHAPITRE 6</b>	<b>CONSULTATIONS PRÉALABLES À L'ENQUÊTE PUBLIQUE .....</b>	<b>46</b>
6.1	- AVIS DES SERVICES ET DES PERSONNES CONSULTÉS PAR LA DDT .....	46
6.1.1	- <i>Mairie de BEAUCE-LA-ROMAINE.....</i>	46
6.1.2	- <i>ENEDIS.....</i>	46
6.1.3	- <i>Avis du service Eau et Biodiversité de la DDT.....</i>	46
6.1.4	- <i>AGRICULTURES &amp; TERRITOIRES- Chambre d'Agriculture de Loir-et-Cher.....</i>	47
6.1.5	- <i>Observations du paysagiste-conseils de la DDT.....</i>	47
6.1.6	- <i>Observations de l'architecte-conseils de la DDT.....</i>	48
6.1.7	- <i>Avis du Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS).....</i>	49
6.1.8	- <i>Service de l'Economie Agricole et du développement Rural (SEADR) de la Direction Départementale des Territoires.....</i>	49
6.1.9	- <i>Communauté de communes des Terres du Val de Loire (CCTVL).....</i>	50
6.2	- AVIS DE LA COMMISSION DEPARTEMENTALE DE PRESERVATION DES ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS (CDPNAF).....	50
6.3	- AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE .....	50
6.4	- PARTICIPATION DE LA COLLECTIVITE AU FINANCEMENT DU PROJET .....	51
<b>CHAPITRE 7</b>	<b>DÉROULEMENT DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE .....</b>	<b>52</b>
7.1	- PHASE PREALABLE A L'ENQUETE .....	52
7.1.1	- <i>Recevabilité du dossier d'enquête publique.....</i>	52
7.1.2	- <i>Documents complémentaires mis à l'enquête.....</i>	52
7.1.3	- <i>Mise en ligne sur internet du dossier d'enquête.....</i>	52
7.1.4	- <i>Contacts préalables.....</i>	52
7.1.5	- <i>Lieux de l'enquête et accessibilité.....</i>	53
7.1.6	- <i>Visite des lieux.....</i>	53
7.1.7	- <i>Publicité légale réglementaire.....</i>	55
7.1.8	- <i>Les autres formes de publicité.....</i>	56
7.1.9	- <i>Ouverture du registre d'enquête.....</i>	56
7.2	- PHASE DE L'ENQUETE.....	56
7.2.1	- <i>Cadre d'accueil du public et accès aux documents.....</i>	56
7.2.2	- <i>Consultation des documents.....</i>	56
7.2.3	- <i>Permanences du commissaire enquêteur.....</i>	57
7.2.4	- <i>Contrôle de l'affichage.....</i>	57
7.2.5	- <i>Incidents au cours de l'enquête.....</i>	58
7.2.6	- <i>Climat de l'enquête.....</i>	58
7.2.7	- <i>Nombre de visiteurs reçus pendant l'enquête.....</i>	58
7.2.8	- <i>Clôture du registre d'enquête.....</i>	58
7.2.9	- <i>Certificats d'affichage et procès-verbaux de constat d'affichage.....</i>	58
7.3	- PHASE POSTERIEURE A L'ENQUETE.....	59
7.3.1	- <i>Modalité de transfert du dossier et du registres d'enquête.....</i>	59
7.3.2	- <i>Relation comptable des observations.....</i>	59
7.3.3	- <i>Notification du procès-verbal des observations du public au pétitionnaire.....</i>	59
7.3.4	- <i>Mémoire en réponse du pétitionnaire.....</i>	60
<b>CHAPITRE 8</b>	<b>OBSERVATIONS FORMULÉES PAR LE PUBLIC ET DEMANDES DU COMMISSAIRE-ENQUÊTEUR AU PÉTITIONNAIRE.....</b>	<b>61</b>
8.1	- AVIS DU COMMISSAIRE-ENQUÊTEUR SUR LES OBSERVATIONS DU PUBLIC.....	61
8.1.1	- <i>Observations orales.....</i>	61
8.1.2	- <i>Observations sur le registre d'enquête.....</i>	61
8.1.3	- <i>Lettres jointes au registre d'enquête.....</i>	61
8.1.4	- <i>Courriels transmis sur le site internet de la DDT.....</i>	61
8.2	- AVIS DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR AUX REPONSES DU PETITIONNAIRE A SES DEMANDES .....	71
8.3	- APPRECIATION DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR SUR LA REPONSE DU MAIRE DE BEAUCE-LA-ROMAINE AU COURRIER DU 29 JUILLET 2018 .....	76
8.3.1	- <i>Sur l'avis défavorable au projet de centrale solaire photovoltaïque émis par la Chambre d'agriculture de Loir-et-Cher.....</i>	76
8.3.2	- <i>Sur les mesures de préservation de la zone archéologique identifiée par la Direction Régionale des Affaires Culturelles concernée par le projet de centrale.....</i>	78
<b>PIÈCE N° I BIS ANNEXÉE AU RAPPORT D'ENQUÊTE</b>		

## CHAPITRE 1 PRÉSENTATION DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE

### 1.1 – Préambule

Le présent rapport d'enquête publique (Pièce n° I) est établi pour l'enquête publique préalable à une demande de permis de construire, en vue de réaliser une centrale solaire photovoltaïque au sol, sur le territoire de la commune de BEAUCE-LA-ROMAINE, dans le département de Loir-et-Cher. Celui-ci traite de l'organisation de la procédure de l'enquête, des informations sur le déroulement de celle-ci et de l'examen des observations correspondantes.

La pièce n° I Bis : « *Annexe au rapport d'enquête* », comprend notamment le « *Procès-verbal de synthèse des observations recueillies pendant l'enquête et le mémoire en réponse du pétitionnaire* », mais également les justificatifs nécessaires relatifs à la procédure du déroulement de l'enquête. Cette pièce fait partie intégrante du présent rapport.

Les conclusions motivées qui font réglementairement l'objet d'un document séparé, constituent l'objet de la Pièce n° II : « *Conclusions motivées* » du commissaire enquêteur.

### 1.2 – Identification du pétitionnaire

La demande de permis de construire, a été déposée par M. Jérôme BILLEREY, représentant légal de la société QUADRAN Groupe Direct Energie, maître d'ouvrage, sis 74, rue du Lieutenant Montcabrier - Technoparc de Mazeran - CS 10034 - 34 536 BÉZIERS.

### 1.3 – Demande de permis de construire

Le pétitionnaire a adressé, au préfet de Loir-et-Cher - Direction Départementale des Territoires - un dossier de demande de permis de construire n° 041 173 17 D 0022, déposé préalablement, le 21 décembre 2017, en mairie de BEAUCE-LA-ROMAINE, relatif à un « *projet de centrale photovoltaïque au sol au lieu-dit « Les Tournesols » à BEAUCE-LA-ROMAINE* », d'une puissance globale entre 2,25 et 3,34 MWc<sup>1</sup>, comprenant l'installation de panneaux photovoltaïques d'une superficie de 13 000 m<sup>2</sup> posés au sol, d'un poste de transformation avec onduleur et d'un poste de livraison électrique.

Les terrains sur lesquels est implanté le projet sont situés dans le périmètre de la zone artisanale « *Les Tournesols* » - OUZOUEUR-LE-MARCHÉ.

Il est rappelé que le permis de construire, est un document délivré par l'administration autorisant le bénéficiaire à réaliser des travaux envisagés.

Selon les cas, le permis de construire, peut autoriser la réalisation, des démolitions ou des constructions.

Le permis de construire permet à l'administration de contrôler le respect des règles d'urbanisme dans le cadre de travaux d'aménagement.

---

<sup>1</sup> *Le watt-crête est l'unité de mesure de la puissance d'une installation photovoltaïque pour un ensoleillement de 1.000W par m<sup>2</sup> et une température de 25 degrés. Pour une installation photovoltaïque, on parle d'une « puissance crête » exprimée en Watt crête (Wc). C'est une donnée normative utilisée pour caractériser les cellules et modules photovoltaïques. Elle correspond à la puissance que peut délivrer une cellule, un module ou un champ sous des conditions optimales et standardisées d'ensoleillement (1000 W/m<sup>2</sup>) et de température (25t).*

Le projet de centrale solaire photovoltaïque ne nécessite pas d'autorisation de défrichage, de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées, et de réalisation de diagnostic archéologique qui a été déjà réalisé dans le cadre de la création de la zone artisanale.

## 1.4 - Objet de l'enquête publique

L'enquête publique porte sur une demande préalable à la délivrance d'un permis de construire relative au projet de réalisation d'une centrale solaire photovoltaïque au sol située au lieu-dit « *Les Tournesols* » sur le territoire de la commune de BEAUCE-LA-ROMAINE.

La commune de BEAUCE-LA-ROMAINE a été le siège de l'enquête.

Le préfet de Loir-et-Cher - Direction Départementale des Territoires - est à la fois autorité organisatrice de l'enquête et autorité compétente pour accorder le permis de construire, après enquête publique relative aux incidences éventuelles du projet sur l'environnement.

## 1.5 - Cadre juridique et administratif de l'enquête

Le code de l'environnement prévoit que la réalisation d'aménagements, d'ouvrages ou de travaux exécutés par des personnes publiques ou privées est précédée d'une enquête publique lorsqu'en raison de leur nature, de leur consistance ou du caractère des zones concernées, ces opérations sont susceptibles d'affecter l'environnement. C'est le cas du projet de la centrale solaire photovoltaïque faisant l'objet de l'enquête publique.

La procédure de l'enquête publique a été conduite en application des textes législatifs ci-après, en vigueur à ce jour, sans que pour autant, cette liste soit exhaustive, soit :

- **le code de l'environnement, portant notamment sur :**
  - les enquêtes publiques relatives aux projets, plans et programmes ayant une incidence sur l'environnement, soit les articles L.123-1 à L123-18 et les articles R123-1 à R123-33 ;
  - la participation du public aux décisions ayant une incidence sur l'environnement, soit les articles R 123-1 à R 123-33 ;
  - l'évaluation environnementale, soit les articles R 122-1 à R 122-14, et en particulier le point n° 30 du tableau annexé à l'article R 122-2 concernant les ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire soit les installations au sol d'une puissance égale ou supérieure à 250 kWc ;
  - les caractéristiques et dimensions de l'affichage de l'avis d'enquête publique précisé dans l'arrêté ministériel du 24 avril 2012 et mentionné à l'article R123-11 ;
- **le code de l'urbanisme, portant notamment sur :**
  - les compétences et aux décisions en matière de projet de construction ou d'aménagement d'ouvrages de production, transport, distribution et stockage d'énergie, soit les articles L 422-2 à L 422-8 et L 424-1 à L 424-9 ;
  - les installations photovoltaïques installées au sol d'une puissance installée supérieure à 250 kWc soumises a permis de construire, soit les articles R421-1, R421-2 et R421-9 ;
  - les délais d'instruction, soit les articles R 423-20 et R 423-32 ;
  - l'enquête publique, soit les articles R 423-57 et R 423-58.

Le lancement de l'enquête publique a été pris en vertu des décisions suivantes, soit :

- l'ordonnance n° E18000091/45, en date du 4 juin 2018, de la présidente du tribunal administratif d'ORLÉANS ;
- l'arrêté préfectoral n°41-2018-06-21-004, en date du 21 juin 2018.

## 1.6 - Contexte réglementaire relatif aux centrales photovoltaïques

Trois thématiques principales et procédures réglementaires correspondantes ont été identifiées et concernent directement le présent projet sur la commune de BEAUCE-LA-ROMAINE.

### 1.6.1 - Sur l'énergie

#### 1 - Demande d'autorisation d'exploiter

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2012, seules les installations photovoltaïques de puissance supérieure à 12 MW sont soumises à autorisation d'exploiter. Les installations de puissance inférieure sont réputées autorisées et aucune démarche administrative n'est nécessaire. En particulier, le transfert d'une autorisation d'exploiter pour une installation de puissance inférieure à 12 MW est automatique depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2012 et ne nécessite aucune démarche.

*Texte de référence* : Décret n° 2000-877 du 7 septembre 2000 modifié par le décret n° 20111893 du 14 décembre 2011 qui précise les documents à fournir et précise les cas où une augmentation de puissance ou un changement d'exploitant conduit à la demande d'une autorisation.

Par ailleurs, toute installation photovoltaïque de puissance inférieure à 250 kWc doit faire l'objet d'un contrôle de conformité électrique par l'organisme Consuel avant sa mise en service. Les installations de puissance supérieure à 250 kWc doivent fournir un certificat vierge de remarques délivré par l'organisme ou du vérificateur agréé. Ces contrôles sont indispensables pour s'assurer que les installations ne présentent pas de risques électriques (court-circuit, électrocution...);

#### 2 - Demande de raccordement au réseau public selon les termes du décret du 29 juillet 1927 (qui précise que les travaux de raccordement sont réalisés sous la responsabilité du gestionnaire de réseau, tout comme les demandes d'autorisation de travaux) ; de la loi 2000-108 du 10 février 2000 ; du décret 2001-365 du 26 avril 2001 relatif aux tarifs d'utilisation des réseaux publics de transport et de distribution d'électricité ; du décret 2002-1014 du 19 juillet 2002 relatif aux tarifs d'utilisation des réseaux publics de transport et de distribution d'électricité ; et enfin du décret 2003-229 du 13 mars 2003 relatif aux prescriptions techniques générales de conception et de fonctionnement pour le raccordement des installations de production au réseau public de distribution d'électricité.

#### 3 - Demande du certificat d'obligation d'achat conformément au décret 2000-1196 du 6 septembre 2000, modifié par arrêtés du 12/01/2010 et 31/08/2010 ; à l'arrêté du 10 juillet 2006 fixant les conditions d'achat de l'électricité produite par les installations utilisant l'énergie radiative du soleil telles que visées à l'article 2 du décret 2000-1196 ; du décret 2001-410 du 10 mai 2001 relatif aux conditions d'achat de l'électricité produite par des producteurs bénéficiant de l'obligation d'achat. Elle ne concerne que les installations de puissance supérieure à 250 kWc.

### 1.6.2 - Sur l'environnement

#### 1 - Obligation d'une étude d'impact et d'une enquête publique pour tous travaux d'installation d'ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire installés sur le sol dont la puissance crête est supérieure à 250 kWc conformément au décret n°2009-1414 du 19 novembre 2009 relatif aux procédures administratives applicable à certains ouvrages de production d'électricité et au décret n°2011-2019 du 29 décembre 2011 portant réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements.

- 2 - Réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement selon les dispositions du code de l'environnement selon les articles L.122-1 à L.122-3 et R.122-1 à R.122-16, dans le cadre du dossier de la demande du permis de construire.

### 1.6.3 - Sur l'urbanisme

- 1 - Demande d'un permis de construire pour l'ensemble de l'installation (centrale photovoltaïque d'une puissance installée supérieure à 250 kWc). La surface totale au sol des installations, les types d'ouvrages et caractéristiques sont inclus de manière précise à la demande de permis de construire. Le permis est instruit par la Direction Départementale des Territoires (permis d'Etat) au titre de la réglementation en matière de production d'électricité et accordé par le préfet de département. Depuis le décret du 5 mai 2014, la durée de validité d'un permis de construire a été portée à trois ans minimum jusqu'à dix ans, sous réserve d'une demande de prorogation annuelle au-delà de la troisième année.

## 1.7 - Décisions pouvant être adoptées au terme de l'enquête publique

L'organisation de l'enquête publique est un préalable à la décision prise sur la demande de permis de construire du projet en question.

La décision sur la demande de permis de construire du projet de centrale photovoltaïque relève de la compétence du préfet du département de Loir-et-Cher en application des dispositions de l'article R422-2 du code de l'urbanisme, s'agissant d'un ouvrage de production d'énergie électrique destinée à la revente et lorsque cette énergie n'est pas destinée, principalement, à une utilisation directe par le demandeur.

L'article R423-20 du code de l'urbanisme prévoit que *« lorsque le permis ne peut être délivré qu'après enquête publique, le délai d'instruction d'un dossier complet (le dossier de permis de construire en l'espèce) part de la réception par l'autorité compétente du rapport du commissaire-enquêteur ou de la commission d'enquête »*.

L'article R423-32 du code de l'urbanisme prévoit que *« le délai d'instruction est de deux mois à compter de la réception par l'autorité compétente du rapport du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête »*.

L'article R424-2 du code de l'urbanisme prévoit que lorsque le projet est soumis à enquête publique en application des articles R123-7 à R123-23 du code de l'environnement, le défaut de notification d'une décision expresse dans le délai d'instruction vaut décision implicite de rejet.

## 1.8 - Désignation du commissaire enquêteur

Par lettre enregistrée le 31 mai 2018, complétée le 4 juin 2018 le préfet de Loir-et-Cher, a demandé la désignation d'un commissaire enquêteur en vue de procéder à une enquête publique ayant pour objet : *« La demande de permis de construire déposée par la société QUADRAN en vue de la réalisation d'un parc photovoltaïque au sol située au lieu-dit « Les Tournesols » sur le territoire de la commune nouvelle de BEAUCE-LA-ROMAINE, commune déléguée d'OUZOUER-LE-MARCHE (Loir-et-Cher) »*.

Par ordonnance n° E18000091/45, en date du 4 juin 2018, la présidente du tribunal administratif d'ORLÉANS, a nommé en tant que commissaire enquêteur pour conduire l'enquête publique, Charles RONCE, cadre du ministère de l'équipement en retraite, résidant : 2, rue Jean Victor Joly - 41000 SAINT- SULPICE-de-POMMERAY,

## CHAPITRE 2 COMPOSITION DU DOSSIER D'ENQUÊTE PUBLIQUE

### 2.1 – Rappel de la composition et contenu règlementaire

La composition et le contenu du dossier d'enquête publique mis à l'enquête, doit être conforme à l'article R 123-8 du Code de l'environnement<sup>2</sup>.

### 2.2 – Composition du dossier d'enquête publique

Après complétude et vérification, la composition et le contenu du dossier d'enquête publique mis à l'enquête, sont conforme à l'article R 123-8 du code de l'environnement.

Le dossier de demande de permis de construire n° 041 173 17 D 0022 a été déposé par M. Jérôme BILLEREY, représentant légal du maître d'ouvrage : Société **QUADRAN** Groupe Direct Energie, sis 74, rue du Lieutenant Montcabrier - Technoparc de Mazeran - CS 10034 - 34 536 BÉZIERS - Site internet : <https://www.quadran.fr/>.

Le responsable du projet sur le site, au nom de la société QUADRAN, est M. Jean-Emeric LE-MASSON à l'adresse : 341, rue des Sables de Sary - 45 770 SARAN. Les courriers électroniques transmis en cours d'instruction par l'administration sont transmis à l'adresse suivante : [je.lemasson@quadran.fr](mailto:je.lemasson@quadran.fr)

L'architecte du projet est M. Georges NOWATZKI habitant 594, Chemin de Quarante - 34 370 MAUREILHAN.

L'étude d'impact sur l'environnement, datée de novembre 2017, a été élaborée par le bureau d'études **Institut d'Écologie Appliquée** - 16 rue de Gradoux - 45800 SAINT-JEAN-DE-BRAYE.

L'étude paysagère et patrimoniale a été réalisée par **l'Atelier Mathilde MARTIN** - Bureau d'études paysagiste - 7, route de Montrichard - 41120 CHAILLES.

Le dossier d'enquête publique comprend les pièces numérotées suivantes :

<sup>2</sup> Selon l'article R.123-8, du code l'environnement le dossier comprend au moins :

1° Lorsqu'ils sont requis, l'étude d'impact et son résumé non technique ou l'évaluation environnementale et son résumé non technique [...];

2° En l'absence d'étude d'impact ou d'évaluation environnementale, une note de présentation précisant les coordonnées du maître d'ouvrage ou du responsable du projet, l'objet de l'enquête, les caractéristiques les plus importantes du projet, et présentant un résumé des principales raisons pour lesquelles, notamment du point de vue de l'environnement, le projet, soumis à enquête a été retenu ;

3° La mention des textes qui régissent l'enquête publique et l'indication de la façon dont cette enquête s'insère dans la procédure administrative relative au projet, ainsi que la ou les décisions pouvant être adoptées au terme de l'enquête et les autorités compétentes pour prendre la décision d'autorisation ou d'approbation ;

4° Lorsqu'ils sont rendus obligatoires par un texte législatif ou réglementaire préalablement à l'ouverture de l'enquête, les avis émis sur le projet.

5° Le bilan de la procédure de débat public. Lorsqu'aucune concertation préalable n'a eu lieu, le dossier le mentionne ;

6° La mention des autres autorisations nécessaires pour réaliser le projet [...]

**PIÈCE N°1 – DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE**

Les pièces constituant la demande de permis de construire proprement dite, sont aux formats A3 et A4. La demande de permis de construire comprend les pièces numérotées suivantes :

PARTIE 1 - PRÉAMBULE ET FICHE PROJET

PARTIE 2 - FORMULAIRE DE DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE

PARTIE 3 - PRÉSENTATION DU GROUPE QUADRAN

PARTIE 4 - PLAN DE LA CENTRALE

- PC1 : Plan de situation du terrain ;
- PC2 : Plan de masse des constructions à édifier ou à modifier;
- PC3 : Plan en coupe du terrain et de la construction ;
- PC5 : Plans des façades et des toitures ;

PARTIE 5 - PC4 : NOTICE DÉCRIVANT LE TERRAIN ET PRÉSENTANT LE PROJET

PARTIE 6 - DOCUMENTS GRAPHIQUES ET PHOTOGRAPHIES

- PC6 : Document graphique permettant d'apprécier l'insertion du projet de construction dans son environnement ;
- PC7 : Photographies permettant de situer le terrain dans l'environnement proche ;
- PC8 : Photographies permettant de situer le terrain dans le paysage lointain ;

PARTIE 7 - PC11 : ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

PARTIE 8 - RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉTUDE D'IMPACT

**PIÈCE N°2 – RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉTUDE D'IMPACT**

Le résumé non technique de l'étude d'impact, comprend six pages au format A3. Celui-ci est structuré de la façon suivante :

I - PRÉSENTATION GÉNÉRALE ET OBJECTIFS DU PROJET

II - ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL, IMPACTS ATTENDUS ET MESURES ASSOCIÉES

A - MILIEU PHYSIQUE

- 1) Climat
- 2) Géologie et topographie
- 3) Eau
- 4) Risques naturels

B - MILIEU NATUREL

- 1) Habitats et flore
- 2) Faune
- 3) Continuités écologiques

C - MILIEU HUMAIN

- 1) Population et habitat
- 2) Activités
- 3) Circulation et desserte
- 4) Réseaux
- 5) Pollutions et nuisances

- D - PATRIMOINE ET PAYSAGE
  - 1) Patrimoine bâti
  - 2) Patrimoine archéologique
  - 3) Paysage

### III - RAISONS DU CHOIX DU PARTI RETENU

### IV - COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC PLANS, SCHÉMAS ET PROGRAMMES

## PIÈCE N°3 – ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

La structure détaillée de ce document qui comprend 124 pages au format A3, est la suivante :

### I - PRÉAMBULE

### II - GÉNÉRALITÉS/CONTEXTE DE L'ÉTUDE

- A - IDENTIFICATION DU DEMANDEUR
- B - PRÉSENTATION DU MAÎTRE D'OUVRAGE
- C - CONTEXTE INTERNATIONAL, NATIONAL ET REGIONAL EN MATIÈRE D'ÉNERGIES RENOUVELABLES
- D - CADRE RÉGLEMENTAIRE
- E - AUTRES PROCÉDURES APPLICABLES
- F - HISTORIQUE DU PROJET
- G - CONCERTATION LOCALE

## CHAPITRE I : DESCRIPTION DES ASPECTS PERTINENTS DE L'ÉTAT ACTUEL ET DE LEUR ÉVOLUTION

### I - ÉTAT INITIAL

- A - MILIEU PHYSIQUE
- B - MILIEU NATUREL
- C - MILIEU HUMAIN
- D - PAYSAGE ET PATRIMOINE

### II - ÉVOLUTION DE L'ENVIRONNEMENT : SCÉNARIO DE RÉFÉRENCE

- A - MILIEU PHYSIQUE
- B - MILIEU NATUREL
- C - MILIEU HUMAIN
- D - PAYSAGE ET PATRIMOINE

### III - FACTEURS SUSCEPTIBLES D'ÊTRE AFFECTÉS DE MANIÈRE NOTABLE PAR LE PROJET

## CHAPITRE II : DESCRIPTION DES INCIDENCES ET DES MESURES

### I - INCIDENCES NOTABLES DU PROJET

- A - MILIEU PHYSIQUE
- B - MILIEU NATUREL
- C - MILIEU HUMAIN
- D - PAYSAGE ET PATRIMOINE

### II - INCIDENCES CUMULÉES

### III - INCIDENCES NÉGATIVES NOTABLES RESULTANT DE LA VULNÉRABILITÉ DU PROJET À DES RISQUES D'ACCIDENTS OU DE CATASTROPHE MAJEURS

- A - RISQUES NATURELS
- B - RISQUES INDUSTRIELS ET TECHNOLOGIQUES

### IV - SYNTHÈSE DES IMPACTS ET MESURES ASSOCIÉES

**CHAPITRE III : SOLUTIONS DE SUBSTITUTION ET RAISONS DU CHOIX EFFECTUÉ****I - RAISONS DU CHOIX DU SCÉNARIO D'AMÉNAGEMENT RETENU**

- A - CONTEXTE POLITIQUE ET ENERGETIQUE
- B - RAISONS DU CHOIX DU SCENARIO RETENU

**II - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU PARC**

- A - PANNEAUX SOLAIRES ET SUPPORTS
- B - ONDULEURS, TRANSFORMATEURS ET POSTES DE LIVRAISON
- C - CLOTURE
- D - MOYEN DE SURVEILLANCE, ACCES AU SITE
- E - ENTRETIEN/MAINTENANCE
- F - REMISE EN ETAT DU SITE ET RECYCLAGE DES MATERIAUX

**CHAPITRE IV : COMPATIBILITE DU PROJET AVEC CERTAINS PLANS, SCHÉMAS ET PROGRAMMES****I - LE SDAGE LOIRE-BRETAGNE****II - LE SAGE NAPPE DE BEAUCE ET MILIEUX ASSOCIÉS****III - LE SAGE LOIR****IV - DOCUMENT D'URBANISME****V - SRCE CENTRE VAL DE LOIRE****VI - LE PPGDND DU LOIR-ET-CHER****VII - LE PREDD****CHAPITRE V : MÉTHODOLOGIE ET AUTEURS DE L'ÉTUDE D'IMPACT****I - MÉTHODOLOGIE**

- A - REDACTION DE L'ETAT INITIAL
- B - MISE EN EVIDENCE DES IMPACTS DU PROJET

**II - AUTEURS****ANNEXE****PLAN DE MASSE DU PROJET DE PARC PHOTOVOLTAÏQUE****ÉTUDE PAYSAGÈRE****I - ÉTUDE DE L'ÉTAT INITIAL****1 - À L'ECHELLE DU TERRITOIRE DE LA COMMUNE**

- a) Description des unités paysagères et de leurs sensibilités
- b) Caractérisation de la sensibilité visuelle du site, reportage photos rendant compte des perceptions du site depuis l'extérieur.
- c) Mise en perspective du site dans son environnement physique, géographique et patrimonial. Structure et occupation du territoire (relief, routes, végétation, patrimoine).

**2 - À L'ECHELLE DU SITE**

- a) Compréhension du site dans sa réalité physique et spatiale (relief, végétation...) ainsi que son rapport avec l'environnement immédiat.
- b) Mise en évidence de la manière dont le site s'inscrit dans une logique de maillage, de trame ou de réseau.
- c) Mise en évidence des composantes humaines, historiques et culturelles du site.

**II - ANALYSE DES EFFETS SUR LE PAYSAGE**

- 1 - PRISE EN COMPTE DU PAYSAGE EXISTANT
- 2 - EFFETS VISUELS QUI EN RESULTENT

**III - SYNTHÈSE**

**PIÈCE N° 4 – NOTE D'ÉVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000**

La note d'évaluation des incidences Natura 2000 comprend six pages au format A4.

**PIÈCE N° 5 – AVIS DES SERVICES**

Les avis remis par les différents services et organismes consultés préalablement avant l'enquête publique, et joints au dossier d'enquête, sont les suivants :

- 1 - Avis du maire de la commune de BEAUCE-LA-ROMAINE en date du 21 décembre 2017
- 2 - Avis d'ENEDIS en date du 12 janvier 2018.
- 3 - Avis de la Direction Départementale des Territoires de Loir-et-Cher - Service Eau et Biodiversité, en date du 20 février 2018.
- 4 - Avis de la Chambre d'Agricultures et Territoires - Pôle Forêt Environnement Energie territoires, en date du 20 février 2018.
- 5 - Observations du paysagiste-conseils de la Direction Départementale des Territoires, en date du 21 février 2018.
- 6 - Observations de l'architecte-conseils de la Direction Départementale des Territoires, en date du 23 février 2018.
- 7 - Avis de la Commission Départementale de Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF), en date du 20 mars 2018

**PIÈCE N° 7 – AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE**

Le président de la mission régionale de l'autorité environnementale, a dressé un constat d'absence d'avis de l'autorité environnementale émis dans les délais règlementaires, en date du 25 avril 2018, joint au dossier.

**PIÈCE N° 8 – MENTION DES TEXTES QUI RÉGISSENT L'ENQUÊTE PUBLIQUE ET DÉCISIONS POUVANT ÊTRE ADOPTÉES AU TERME DE L'ENQUÊTE**

Le document constituant cette pièce comprend trois pages.

## CHAPITRE 3 GÉNÉRALITÉS SUR LE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE<sup>3</sup>

### 3.1 - Enjeux du solaire photovoltaïque

Les énergies renouvelables, avec l'efficacité énergétique, constituent un des piliers de la transition énergétique et de la lutte contre le réchauffement climatique. Elles contribuent également à la sécurité d'approvisionnement, à limiter l'impact des fluctuations des prix des énergies fossiles et à la création d'emplois.

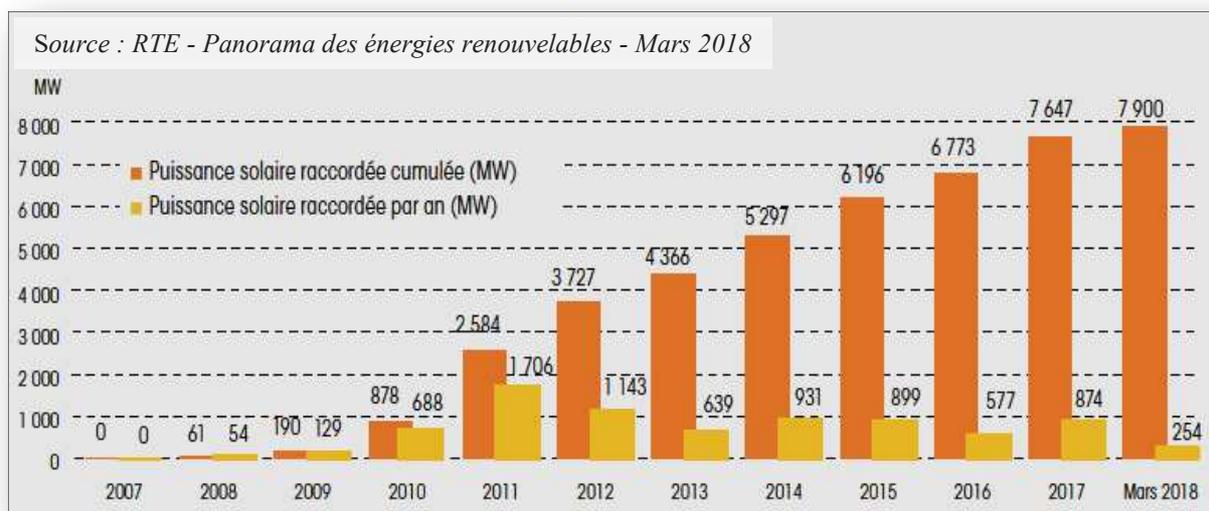
A travers la loi de Transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015, la France s'est donnée pour objectif de porter la part des énergies renouvelables à 23 % de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32 % de cette consommation en 2030 ; à cette date, pour parvenir à cet objectif, les énergies renouvelables doivent représenter 40 % de la production d'électricité. Avec 6,1 GW de puissance photovoltaïque installée fin 2015 (DOM inclus), l'objectif national de 5,4 GW installés en 2020, assigné lors du Grenelle de l'environnement en 2009, a d'ores et déjà été dépassé. La programmation pluriannuelle de l'énergie fixe ainsi un objectif de 10,2 GW pour 2018 et entre 18,2 et 20,2 GW d'ici fin 2023.

Le photovoltaïque est une des sources d'énergie qui devrait être la plus déployée à l'avenir dans le monde, avec des perspectives de croissance d'environ 40GW/an de 2015 à 2020. Cette apparente continuité dans la croissance du parc photovoltaïque est toutefois à mettre en perspective avec une mutation profonde de la structure de ce marché à l'horizon 2020 : d'un marché concentré sur l'Europe tiré par les politiques de soutien, la demande se déplace sur l'Asie (qui représentera un marché trois fois plus important que l'Europe sur la période 2015-2020).

### 3.2 - Evolution du solaire photovoltaïque

#### 3.2.1 - Situation en France

Au 31 mars 2018 le parc solaire en France atteint une capacité totale installée sur l'ensemble du territoire égale à 7900 MW, dont 254 MW installés sur le 1<sup>er</sup> trimestre 2018.



Evolution de la puissance solaire raccordée (en MW)

<sup>3</sup> Source : Les avis de l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie - Le solaire photovoltaïque - avril 2016

D'après les observations et statistiques du Ministère de la transition écologique et solidaire, au 31 mars 2018, la puissance raccordée du parc solaire photovoltaïque atteint 8,3 GW. Au cours du premier trimestre 2018, 246 MW ont été raccordés, contre 86 MW sur la même période en 2017. La puissance des projets en cours d'instruction a augmenté de 11 % par rapport à fin 2017, pour s'établir à 3,1 GW.

La production d'électricité d'origine solaire photovoltaïque s'élève à 1,6 TWh sur le premier trimestre, en augmentation de 12 % par rapport à la production sur le premier trimestre 2017. Le photovoltaïque représente 1,1 % de la consommation électrique française sur ce début d'année.

Les installations mises en service depuis le début d'année se concentrent principalement dans la moitié Sud de la France continentale.

### 3.2.2 - Situation en Région Centre-Val de Loire

Au 31 mars 2018, la Région Centre-Val-de-Loire compte une puissance raccordée de 247 MW, pour 14 150 installations sur son territoire.

### 3.2.3 - Situation dans le Département de Loir-et-Cher

Selon la publication des chiffres et statistiques du photovoltaïque par le Commissariat général au développement durable, la puissance des parcs photovoltaïques installés dans le Loir-et-Cher s'élève à 29 MW, pour 1861 installations au 31 mars 2018.

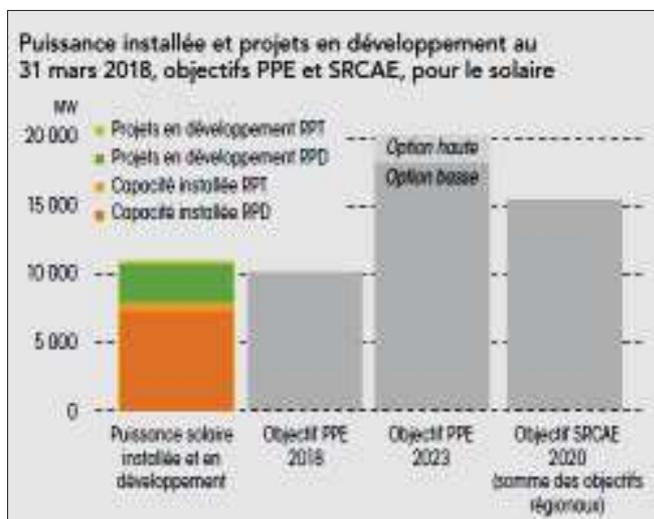
### 3.2.4 - Objectif de puissance

En matière d'énergie « renouvelable », la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE) et le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) de la Région Centre-Val de Loire précisent pour

chaque filière productrice d'électricité des objectifs de développement en matière de puissance installée.

Pour la filière solaire : 10,2 GW d'ici à fin 2018 et entre 18,2 GW et 20,2 GW à fin 2023 contre 6,7 GW à fin 2016.

Les objectifs nationaux pour 2018 sont atteints à 78 % (91 % en prenant en compte la file d'attente).



Objectifs de puissance en France -Source : RTE/SER/ERDF/ADEeF  
(Panorama de l'électricité renouvelable – Mars 2018)

## 3.3 - Missions de la Commission de Régulation de l'Énergie (CRE)

La CRE concourt au bon fonctionnement des marchés de l'électricité et du gaz au bénéfice des consommateurs finaux et en cohérence avec les objectifs de la politique énergétique.

La CRE, tant dans le secteur du gaz naturel que de l'électricité, fixe les tarifs d'utilisation des réseaux publics d'électricité sous la tutelle des ministres de l'économie et de l'énergie, est destinataire des contrats conclus entre les gestionnaires ou opérateurs des réseaux, reçoit notification motivée des refus de conclure des contrats ou protocoles d'accès aux réseaux, peut

être saisie des différends entre les utilisateurs et gestionnaires des réseaux, peut prononcer des sanctions, en cas de manquement à ses obligations par un gestionnaire, un opérateur, un exploitant ou un utilisateur d'une infrastructure d'électricité ou de gaz, émet un avis préalable sur les décisions du préfet d'autoriser la construction d'une ligne ou un raccordement.

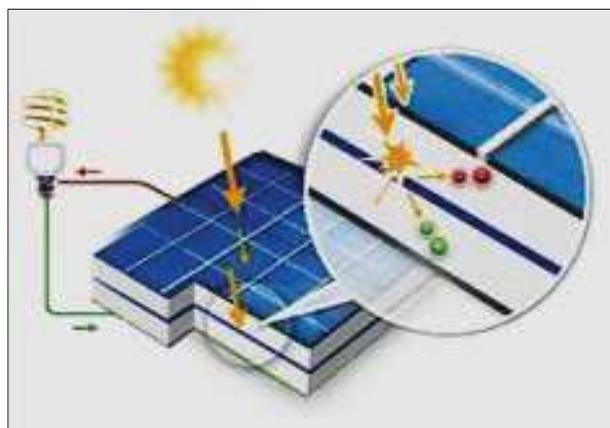
Pour les acteurs des marchés français de l'électricité et du gaz, la CRE surveille en outre, sur le marché du CO<sub>2</sub>, les transactions de quotas d'émissions européens.

Dans le cadre de la programmation pluriannuelle de la production d'électricité, si les capacités de production ne répondent pas aux objectifs par le simple jeu des initiatives des opérateurs, le ministre chargé de l'énergie peut recourir à un appel d'offres, que la CRE a la charge de mettre en œuvre.

La CRE assure ainsi la rédaction du cahier des charges, le dépouillement des offres et émet un avis sur les candidats, parmi lesquels le ministre désigne le ou les candidats retenus

### 3.4 - L'énergie solaire photovoltaïque

Le rayonnement solaire peut être utilisé pour produire soit de la chaleur (solaire thermique), soit de l'électricité (solaire photovoltaïque).



Principe de l'effet photovoltaïque

L'effet photovoltaïque est obtenu par la transformation d'ondes lumineuses en courant électrique.

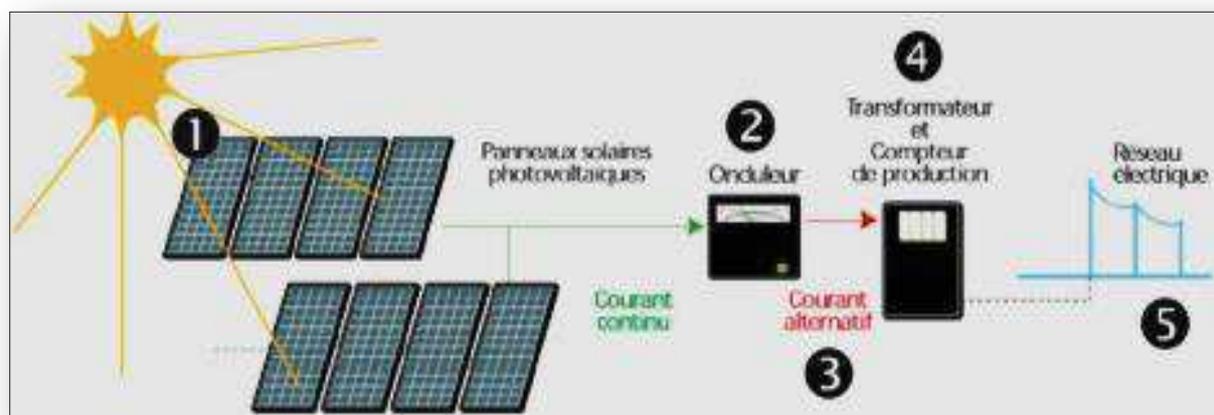
Au cœur du principe de l'électricité solaire se trouve un matériau semi-conducteur capable de libérer des électrons.

Les modules photovoltaïques sont composés de deux couches de semi-conducteurs, l'une chargée positivement, l'autre négativement.

Quand le semi-conducteur reçoit les photons du rayonnement solaire, ceux-ci libèrent une partie des électrons de sa structure :

le champ électrique présent entre ces couches positive et négative capte ces électrons libres, créant ainsi un courant électrique continu. Plus le flux de lumière est important, plus forte est l'intensité du courant électrique généré.

Le fonctionnement d'une centrale solaire au sol est le suivant : le rayonnement du soleil sur les modules photovoltaïques est transformé en courant électrique continu acheminé vers un onduleur. Ce dernier convertit cette électricité en courant alternatif compatible avec le réseau.



Principe de fonctionnement d'une centrale solaire photovoltaïque

Un transformateur élève la tension avant l'injection de l'électricité par câble jusqu'au réseau public.

Les principales technologies existantes pour la fabrication des modules photovoltaïques sont les suivantes :

- modules en silicium monocristallins, qui ont les meilleurs rendements de conversion de l'énergie (environ 16 à 24 %) ;
- modules en silicium polycristallin, qui ont un rendement un peu moindre (environ 14 à 18 %) ;
- modules en silicium amorphe, qui affichent un rendement plus faible de l'ordre de 4 à 10 % ;
- modules de nouvelle génération, dits « à couches minces », réalisés à base de Tellure de Cadmium (CdTe), qui offrent des rendements compris entre 9 et 17 % et des coûts au Wc inférieurs aux modules classiques en silicium.

Les modules photovoltaïques utiliseront la technologie silicium polycristallin dans le cadre du projet soumis à enquête publique.

### 3.5 - Principe d'aménagement d'une centrale solaire photovoltaïque au sol<sup>4</sup>

Une installation photovoltaïque est constituée de plusieurs éléments : le système photovoltaïque, les câbles de raccordement, les locaux techniques, la clôture et les accès.

La figure ci-dessous représente le schéma d'une installation d'une centrale photovoltaïque au sol, comme celle ayant fait l'objet de l'enquête publique.

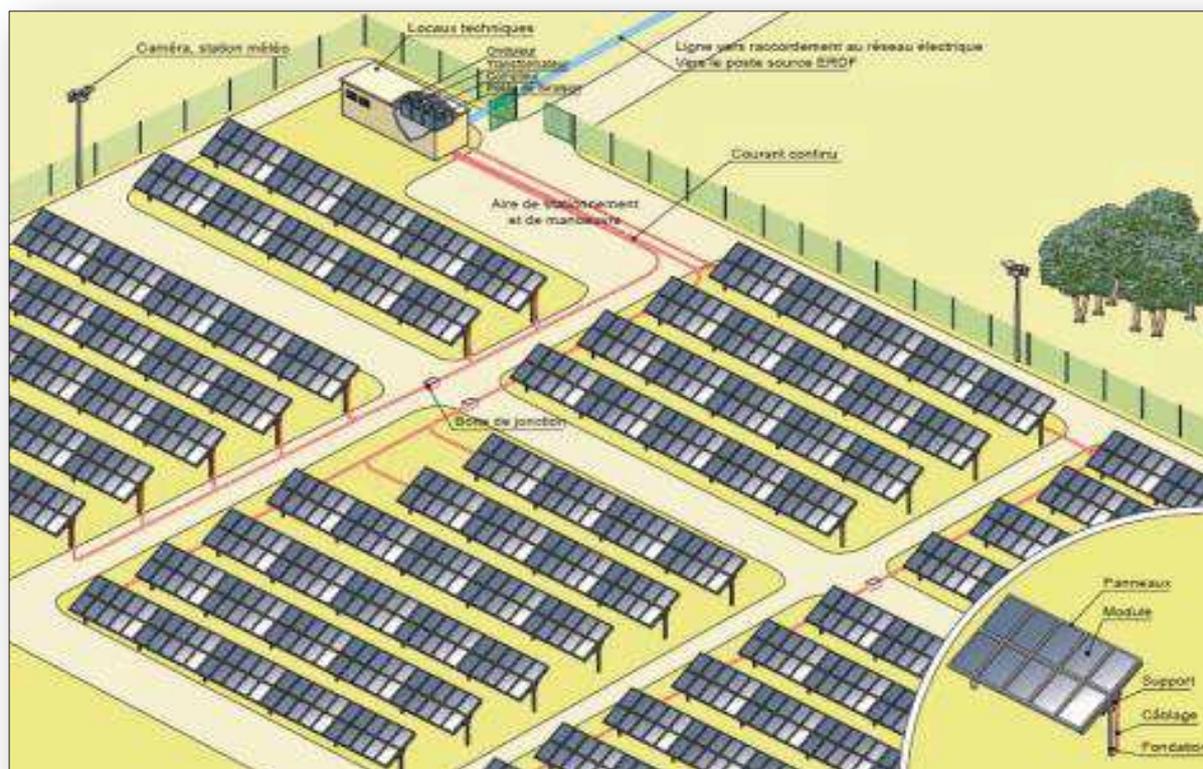


Schéma de fonctionnement d'une centrale solaire photovoltaïque au sol

<sup>4</sup> Source : Dossier d'enquête publique - Etude d'impact environnemental et DREAL - Installations photovoltaïques au sol - Guide de l'étude d'impact.

Chaque installation photovoltaïque comprend les éléments principaux cités ci-dessous et détaillés dans les paragraphes suivants (voir figure ci-dessus), soit :

- des tables d'assemblage en métal (acier, aluminium..), fixées au sol et organisées en rangée forment la centrale photovoltaïque ;
- des modules photovoltaïques composés de cellules photovoltaïques sont orientés plein Sud et ont une inclinaison optimum de 30° face aux rayonnements du soleil ;
- des boîtes de raccordement (ou de jonction) permettent de réunir les câbles aériens placés le long des panneaux ;
- des câbles souterrains de diamètre supérieur aux câbles aériens permettent de relier les panneaux aux postes onduleurs transformateurs
- d'autres câblages souterrains relient les postes onduleurs transformateurs au poste de livraison ;
- l'électricité produite est ensuite acheminée au point de raccordement ENEDIS (poste source) le plus proche ;
- enfin, l'électricité vient alimenter le réseau électrique d'ENEDIS.

L'installation présente aussi un local technique pour entreposer du matériel et servir d'abri éventuel.

Les caractéristiques principales et fonction des éléments constituant la centrale solaire photovoltaïque sont les suivantes :

#### 1 - Système photovoltaïque

Le système photovoltaïque comprend plusieurs alignements de panneaux. Chaque panneau contient plusieurs modules eux-mêmes composés de cellules photovoltaïques. Si nécessaire, des fondations reçoivent les supports sur lesquels sont fixés les modules.

#### 2 - Câbles de raccordement

Tous les câbles issus d'un groupe de panneaux rejoignent une boîte de jonction d'où repart le courant continu, dans un seul câble, vers le local technique.

Les câbles issus des boîtes de jonction sont posés côte à côte sur une couche de 10 cm de sable au fond d'une tranchée dédiée, d'une profondeur de 70 à 90 cm.

Les câbles haute tension en courant alternatif sont également enterrés et transportent le courant du local technique jusqu'au réseau d'ENEDIS.

#### 3 - Locaux techniques

Les locaux techniques abritent :

- les onduleurs qui transforment le courant continu en courant alternatif ;
- les transformateurs qui élèvent la tension électrique pour que celle-ci atteigne les niveaux d'injection dans le réseau ;
- les compteurs qui mesurent l'électricité envoyée sur le réseau extérieur ;
- les différentes installations de protection électrique.

#### 4 - Poste de livraison

L'électricité produite est injectée dans le réseau au niveau du poste de livraison qui peut se trouver dans le local technique ou dans un local spécifique.

#### 5 - Sécurisation du site

La clôture des installations photovoltaïques est exigée par les compagnies d'assurance pour la protection des installations et des personnes.

La sécurisation du site peut être renforcée par des caméras de surveillance, un système d'alarme, un gardiennage permanent ou encore un éclairage nocturne à détection de mouvement.

#### 6 - Voies d'accès et zones de stockage

Des voies d'accès sont nécessaires pendant la construction, l'exploitation et le démantèlement. Une aire de stationnement et de manœuvre est généralement aménagée à proximité.

Pendant les travaux, un espace doit être prévu pour le stockage du matériel (éventuellement dans un local) et le stockage des déchets de chantier.

Durant l'exploitation, il doit être rendu possible de circuler entre les panneaux pour l'entretien (nettoyage des modules, maintenance) ou des interventions techniques (pannes).

## CHAPITRE 4 PRÉSENTATION DU PROJET SOUMIS À ENQUÊTE

### 4.1 - Historique du projet

Le tableau ci-après récapitule les grandes étapes du projet.

Date	Résumé
<b>2010</b>	Création d'une Zone d'activité « <i>Les Tournesols</i> » pour accueillir des activités commerciales. Lancement des études de faisabilité pour développer un projet photovoltaïque sur une emprise de 16 hectares pour un projet d'une puissance de 8.8 MWc.
<b>2011</b>	Arrêt du premier projet, le Ministère et les services de l'Etat n'autorisant pas le développement d'une centrale solaire sur des zones d'activité.
<b>2012</b>	Recouvrement du site par un apport de terres végétales pour respecter les préconisations du Service régional de l'Archéologie.
<b>2015</b>	Réflexion à l'échelle intercommunale pour développer un projet solaire. Le foncier appartient à la communauté de communes de la Beauce Oratorienne.
<b>1er janvier 2017</b>	Création de la Communauté de communes des Terres du Val de Loire à partir de la fusion de quatre communautés de communes dont la Beauce Oratorienne
<b>Printemps 2017</b>	Lancement des études de faisabilité pour un nouveau projet mené par la société QUADRAN uniquement sur une partie de l'emprise de la zone d'activité.
<b>Octobre 2017</b>	Mise en place d'un partenariat entre la société QUADRAN et la Communauté de communes pour développer un projet photovoltaïque participatif.
<b>Décembre 2017</b>	Dépôt d'un permis de construire

### 4.2 - Localisation géographique du projet

Le projet de centrale photovoltaïque se localise dans la Région Centre-Val de Loire, au Nord du département du Loir-et-Cher (41).



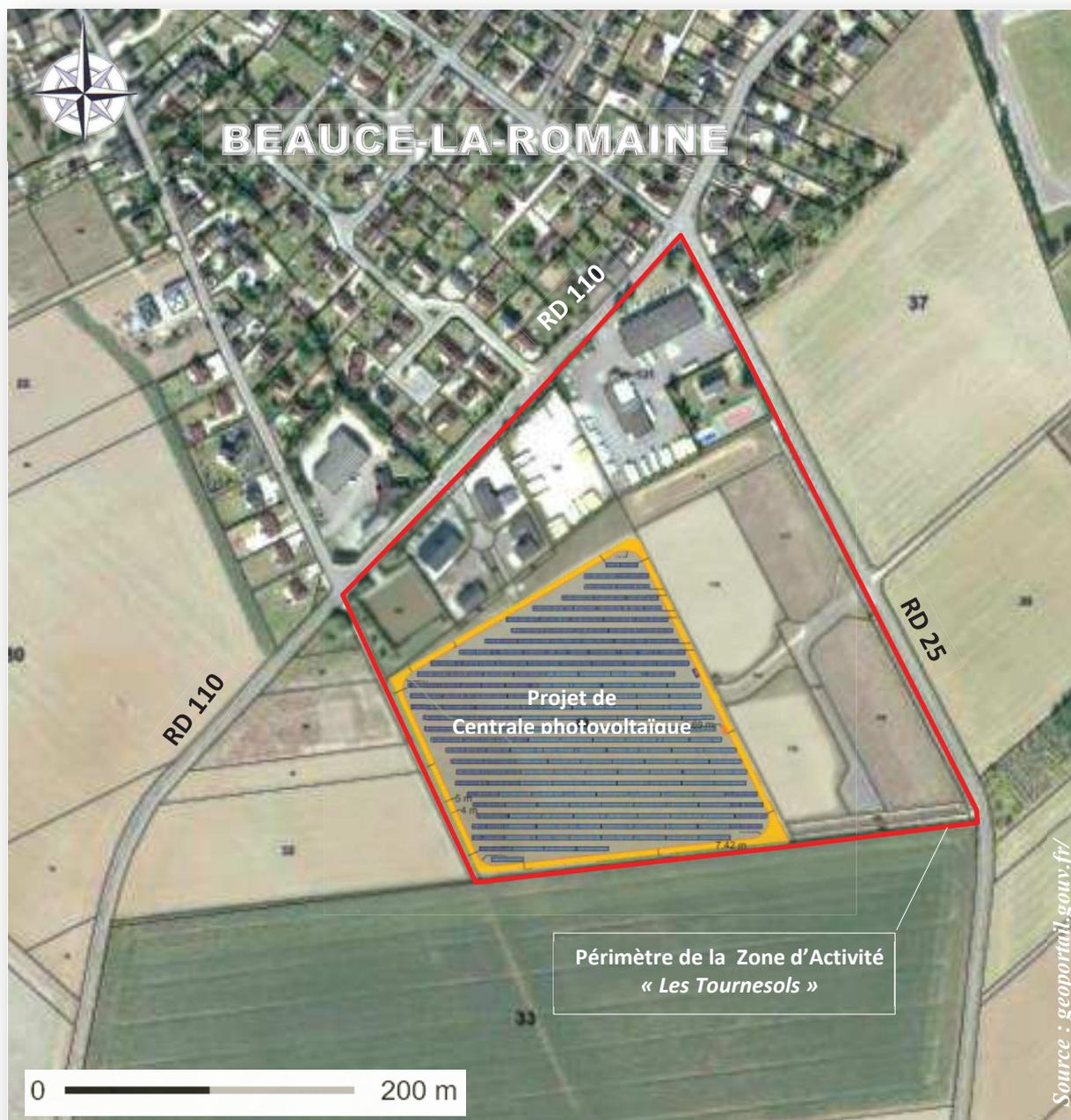
Plan de situation du projet au lieu-dit « *Les Tournesols* »

Il se situe à 35 km de la ville d'ORLEANS et à 55km de la ville de BLOIS. La zone projet de la centrale photovoltaïque s'inscrit sur la commune d'OUZOUER-LE-MARCHE, commune nouvelle de BEAUCE-LA-ROMAINE. Le projet prend place au sein de l'unité paysagère de la Beauce.

Le site du projet est localisé au Sud de la commune d'OUZOUER-LE-MARCHE, dans le périmètre d'une zone d'activité « *Les Tournesols* », sur des terrains appartenant à la Communauté de communes des TERRES DU VAL DE LOIRE. La Communauté de communes est née de la fusion de quatre anciennes collectivités au 1<sup>er</sup> janvier 2017. Le nom de cette communauté provient de la diversité des paysages allant de la Beauce aux forêts de Sologne, en passant par les bords de Loire, les vergers et les vignes. Celle-ci compte près de 50 000 habitants.

### 4.3 - Contexte du projet

Le site retenu pour l'implantation de la centrale solaire fait l'objet d'un classement en zone urbaine UI dans le Plan Local d'Urbanisme de la commune de BEAUCE-LA-ROMAINE actuellement en vigueur.



Vue aérienne du projet de centrale photovoltaïque soumis à enquête publique

Ce site, composé actuellement d'une parcelle en prairie et cultivée, est une réserve foncière appartenant à la Communauté de communes des TERRES DU VAL DE LOIRE pour développer l'activité économique en périphérie de la commune de BEAUCE-LA-ROMAINE. Aujourd'hui la Communauté de Communes souhaite s'engager dans une démarche de transition énergétique au travers de la création d'un projet photovoltaïque. La collectivité s'est associée à la société QUADRAN pour mener à bien un projet participatif. A terme, la collectivité participera activement en étant coactionnaire de la société de Projet qui portera la centrale solaire photovoltaïque dite « *Les Tournesols* ».

Le site au lieu-dit « *Les Tournesols* » est un lieu favorable à l'implantation du projet photovoltaïque. L'étude du gisement solaire a en effet montré qu'il était tout à fait adapté à l'exploitation d'une centrale photovoltaïque. Sa situation permet une valorisation des terrains destinés à accueillir des activités économiques. De plus, toutes les mesures nécessaires à la bonne intégration du projet dans son environnement ont été prises dès la conception du projet qui a tenu compte des sensibilités écologiques, paysagères et patrimoniales relevées sur le site.

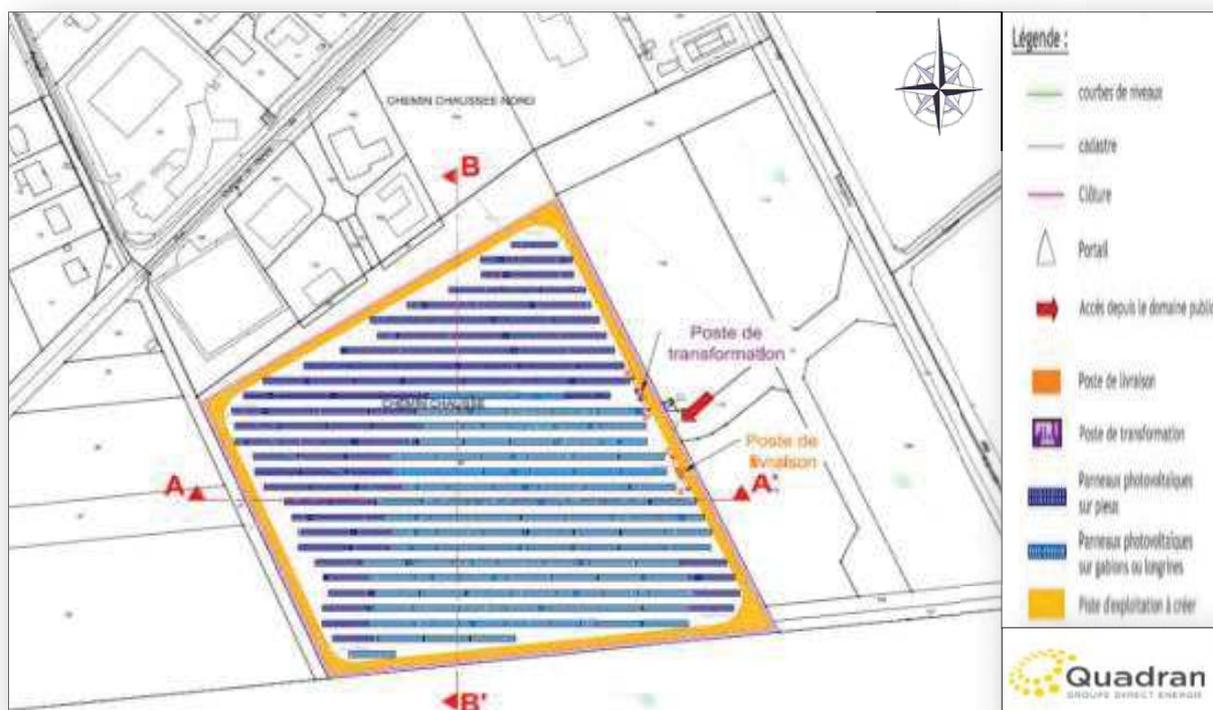
La centrale solaire photovoltaïque, d'une puissance de 2,26 et 3,35 MWc, produira entre 2,5 et 3,7 MWh/an, soit l'équivalent de la consommation électrique hors chauffage annuelle d'environ 2 000 personnes ce qui correspond à la population d'OUZOUER-LE-MARCHE.

Ce projet participe donc, dans sa globalité, à l'objectif d'accroissement des moyens de production d'électricité à partir d'une énergie renouvelable non polluante et contribue à augmenter la part du solaire photovoltaïque dans le « *mix* » énergétique français. De plus, ce projet permet de rapprocher la source de production électrique des consommateurs.

## 4.4 - Description technique des installations et équipements

### 4.4.1 - Plan de masse de la centrale solaire photovoltaïque

Le plan de masse ci-dessous des installations tel qu'il figure dans la demande de permis de construire permet de positionner l'ensemble des éléments techniques mis en place lors de la construction du projet de centrale solaire photovoltaïque.



Plan de masse figurant dans la demande de permis de construire

Le projet consiste en l'installation de panneaux photovoltaïques pour produire de l'électricité qui sera injectée sur le réseau public de distribution d'électricité.

La centrale solaire photovoltaïque sera composée d'environ 8 360 modules photovoltaïques (ou panneaux photovoltaïques). Chaque module, d'une puissance unitaire de 310 Wc, mesure 1 640 mm de long et 992 mm de large. Chaque module est constitué d'un assemblage de 60 cellules photovoltaïques élémentaires. Ces dernières utilisent la technologie du silicium polycristallin. Elles sont encapsulées dans du verre de 4 mm d'épaisseur et dans un cadre résistant aux torsions.

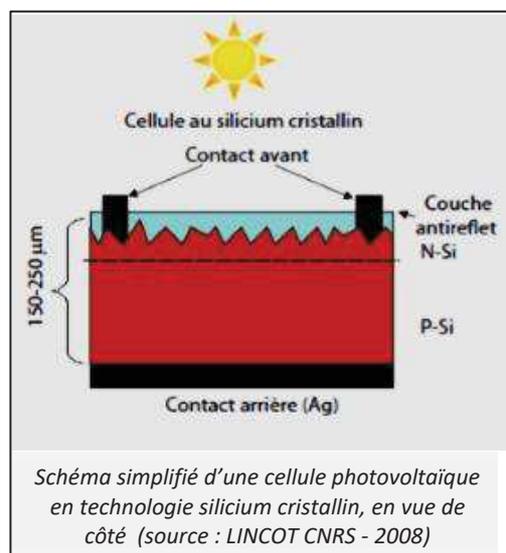
Les modules peuvent par ailleurs résister à des pressions atteignant 5 400 Pascals. Les modules répondent aux normes de sécurité CEI 61730. Ils sont équipés d'une couche antireflet. Les modules à base de silicium répondent à une technologie éprouvée, qui apporte des garanties en termes de fiabilité et de rendement, capables de s'inscrire dans le temps.

Les choix technologiques principaux influençant le design d'une centrale photovoltaïque sont le type des supports, des modules et des onduleurs. Ces choix sont réalisés en fonction des critères économiques, de terrain et d'objectifs de production.

#### 4.4.2 – Technologie des panneaux solaires photovoltaïques

Les modules photovoltaïques utiliseront la technologie silicium polycristallin pour ce projet. Le silicium est l'élément chimique le plus abondant sur terre après l'oxygène. Pour être utilisé dans la fabrication des cellules photovoltaïques mono ou poly-cristallines, il doit être extrait de la silice, purifié, mis en forme puis dopé.

Lorsqu'il est à l'état massif, on parle alors de silicium cristallin du fait de sa structure ordonnée. Le silicium purifié est produit sous forme de barreaux purifiés, de section carrée, qui sont ensuite découpés en plaquettes d'environ 0,2 mm d'épaisseur et de dimensions 12 x 12 ou 15 x 15 cm par exemple.



Pour la technologie polycristalline, les cellules sont constituées de cristaux de 1 mm à environ 2 cm assemblés. Ce matériau est moins onéreux que dans le cas de la technologie monocristalline. Le silicium est découpé en tranches par des scies à fil. Sur les plaquettes obtenues, l'incorporation des dopants est réalisée, au moyen de techniques de diffusion ou d'implantation sous vide.

Le silicium est par la suite recouvert d'une couche antireflet en face avant, qui réduit à moins de 5% les pertes par réflexion de la lumière incidente. C'est la couche antireflet qui donne la couleur bleue foncée caractéristique des panneaux photovoltaïques en technologie silicium cristallin.

Le dessus et le dessous de la cellule sont ensuite recouverts par des contacts métalliques qui collecteront l'électricité générée. Pour laisser passer la lumière, l'électrode avant est déposée sous forme de grille. A l'arrière, la couche métallique est continue.

La figure ci-dessus présente une schématisation simplifiée en vue de côté d'une cellule photovoltaïque en technologie silicium cristallin.

Bien que plus ancienne, cette technologie représente encore 90 % des parts de marché du fait de sa robustesse et de ses performances (rendement modules allant de 14 à 18 % pour une durée de vie de 30 ans environ) ainsi que des investissements importants qui lui ont été destinés, que ce soit pour la transformation du silicium, l'élaboration des cellules ou l'assemblage des modules

Les principaux avantages des panneaux de type silicium polycristallin sont les suivants :

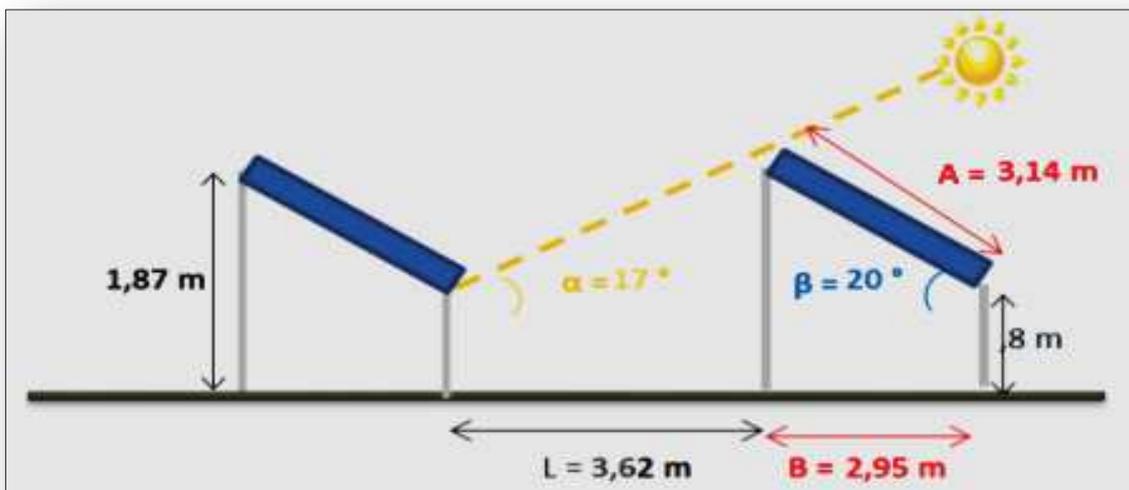
- des rendements importants,
- une action anti-réfléchissante,
- une durée de vie importante (plus ou moins 30 ans),
- la garantie de la reprise et du recyclage en fin de vie des panneaux.

#### 4.4.3 - Tables d'assemblage et fixation au sol

Les panneaux sont constitués de cellules photovoltaïques de dimension 160 x 100 mm fixées sur une charpente métallique légère. Ils seront assemblés sur plusieurs rangées selon un axe Est-Ouest, orientées vers le sud.

Une distance est nécessaire entre les rangées afin de réduire au minimum la projection d'ombres sur les modules par les rangées qui les précèdent. Cet espace servira également de voie de desserte pour les véhicules de services effectuant les opérations de maintenance pendant toute la durée de vie de la centrale.

Les tables ont une hauteur maximale à 1,93 m. L'inclinaison de celles-ci est à 20°. La largeur des tables sera de 3,14 m et représentera une emprise au sol de 2,95 m. La largeur entre chaque rangée de table sera de 3,62 m. La surface totale de captation des panneaux est de 15 068 m<sup>2</sup>.



*Coupe schématique de l'agencement des tables*

L'installation sera composée de deux types de fondations, soit par :

- fixations par des longrines (blocs en bétons) ou par des gabions au niveau de l'emprise des fouilles archéologiques ultérieures, afin de préserver les potentiels objets qui y sont enfouis. Les longrines ou gabions ne nécessitent pas de réaliser des fondations dans le sol ;

- fixations par des pieux sur le reste de la zone. Ce procédé, de type « pieux vissés » est, parmi les technologies disponibles, le moins impactant pour le terrain récepteur.

Les avantages sont multiples :

- temps de pose inférieur à celui nécessaire pour des pieux tarières ;
- procédé parmi les moins bruyants lors de la phase travaux ;
- réduction de façon importante des dégâts occasionnés au sol et à l'environnement (l'emprise au sol est négligeable et aucun travaux de terrassement n'est nécessaire) ;
- réversibilité totale de la centrale solaire. A la fin de l'exploitation, ces pieux sont simplement « dévissés » et exportés pour recyclage hors du site ;
- ils permettent un ajustement exact de la hauteur des structures grâce à un système télescopique. Les aspérités de terrain peuvent ainsi être égalisées rapidement et facilement à l'aide de ce système. La hauteur réglable permet également de garantir la présence de lumière diffuse pour le développement de la végétation sous-jacente ;
- ils présentent une grande durée de vie et sont facilement démontables ;

De plus, ce type de structure permet globalement une économie de coûts et un gain de temps conséquent car :

- le système de montage est simple et rapide, sans fossé ni bétonnage ;
- il ne nécessite pas d'entretien et ne nécessite pas des coûts importants de personnel ;
- il est stable et solide et il procure une transparence hydraulique quasi-totale (99%)

#### 4.4.4 - Les locaux techniques

##### 4.4.4.1 - Bâtiments techniques pour les onduleurs et les transformateurs

Le courant continu produit par les panneaux photovoltaïques sera transformé en courant alternatif par un ensemble d'onduleurs répartis sur le site, couplés à des transformateurs BT/HTA, puis dirigé vers le poste de livraison.



Exemple d'onduleur Outdoor (Source QUADRAN)

Il est envisagé d'utiliser au total 55 onduleurs de 50 kW (2,75 MW) de marque HUAWEY, ou DELTA, ou INGECON ou KACO.

Les onduleurs (appareils électriques qui transforment le courant continu produit par les panneaux photovoltaïques en courant alternatif semblable à celui fourni par le réseau EDF) et les transformateurs (qui convertissent l'électricité 400V en 20

000V) seront regroupés dans un petit bâtiment dont les dimensions sont les suivantes : 4,5 m de longueur, 2,5 m de largeur et 2,70 m de hauteur, soit une emprise au sol d'environ 11,25 m<sup>2</sup>.

Cette structure sera peu visible depuis l'extérieur du projet puisqu'elle mesure 2,5 m, soit un peu plus que les tables photovoltaïques

#### 4.4.4.2 - Poste de livraison

Le poste de livraison, qui sera disposé sur la bordure Est du projet, constituera l'interface entre le parc photovoltaïque et le réseau EDF. Le raccordement devrait s'effectuer par câble souterrain sur l'armoire de coupure appartenant à ENEDIS et se trouvant sur la zone d'activité « *Les Tournesols* »



Exemple de poste de livraison

Cette construction préfabriquée présente les dimensions suivantes : 6,5 m de longueur, 2,5 m de largeur et 2,72 m de hauteur, soit une emprise au sol d'environ 16,25 m<sup>2</sup>.

Cette structure sera peu visible depuis l'extérieur du projet puisqu'elle mesure 2,5 m, soit un peu plus que les tables photovoltaïques.

Sur de tels projets, il pourrait être envisagé de recouvrir les bâtiments annexes d'un matériau qui soit en adéquation avec l'architecture locale. À titre d'exemple, l'illustration ci-dessus présente l'aménagement du poste de livraison avec un bardage en bois.

#### 4.4.5 - Clôtures

À l'issue de l'aménagement, une clôture de deux mètres de hauteur sera positionnée en bordure du site afin de sécuriser l'intégralité du périmètre de la centrale, de façon à protéger l'ensemble des installations. Cette clôture empêchera l'accès des personnes non autorisées et l'intrusion de gros animaux. Les mailles de 5 x 5 cm permettront en revanche aux reptiles et rongeurs de circuler librement.

Un panneau comportant les mentions ci-dessous sera disposé à l'entrée du site :

- La désignation de l'installation : « Centrale photovoltaïque » ;
- La raison sociale et l'adresse de l'exploitant ;
- La mention « Accès interdit sans autorisation » ;
- Les numéros de téléphone de la gendarmerie ou de la police, ainsi que de la préfecture et des pompiers.

#### 4.4.6 - Réseau électrique interne

##### 4.4.6.1 - Centrale d'alarme

Le site sera relié à une centrale d'alarme. Celle-ci reprendra toutes les infos du système de sécurité du site :

- État d'ouverture du portail d'accès ;
- État d'ouverture des portes des postes onduleurs et du poste de livraison,
- Historique des entrées et sorties des personnes sur site avec identifiant,
- Historique de l'ensemble des alarmes ...

Un logiciel de gestion sera installé sur un PC, dédié à l'ensemble du système de surveillance. Il servira à consulter les journaux d'historique, l'enregistrement des caméras, à consulter les caméras en direct...

#### 4.4.6.2 - Mise en place d'un système anti-intrusion

Les accès au site seront contrôlés par un système anti-intrusion. Ce système, apposé à la clôture, permet de détecter les vibrations provoquées lorsque l'on coupe ou escalade la clôture. Il permet de localiser précisément les points d'impact à moins de trois mètres.

Ainsi seul le personnel autorisé pourra entrer sur le champ photovoltaïque. Ces systèmes de surveillance sont destinés à prévenir et identifier les actes de vandalisme en dépêchant, si besoin, une équipe d'intervention.

#### 4.4.6.3 - Accès au site (maintenance, surveillance)

Lors d'une intervention de maintenance ou de visite sur site, les personnes devront s'identifier aux portails par leur badge. Une fois l'identification réalisée, ils auront un certain temps pour aller jusqu'au poste de la centrale d'alarme pour s'identifier une seconde fois sur le clavier numérique. Une fois les deux étapes réalisées la surveillance du site passera en mode « visite ».

Si la deuxième identification n'est pas effectuée l'alarme d'intrusion sera déclenchée. Au moins une sirène est prévue sur la façade du poste de livraison.

#### 4.4.6.4 - Vidéosurveillance

Un système de vidéosurveillance sera également mis en place sur le site. Ce système sera d'une portée minimum de 150 mètres. Pour faciliter la vision de nuit il sera équipé de projecteurs infrarouges.

Le système de vidéosurveillance sera directement relié au système anti-intrusion ce qui permettra d'orienter les caméras sur la zone en alerte. Les caméras pourront suivre l'intrus sur le site ou être directement pilotée à distance par l'opérateur de la société de télésurveillance.

### 4.4.7 – Entretien et maintenance

La technologie photovoltaïque est une technologie à faible maintenance. Ainsi les interventions sur site sont réduites à l'entretien du site et à la petite maintenance. Ces prestations sont assurées par une société locale.

Le parc photovoltaïque s'inscrit dans le principe de développement durable. Un fauchage mécanique du site sera réalisé deux fois par an.

Aucun projecteur lumineux de surveillance ne sera installé.

### 4.4.8 - Remise en état du site

Le parc photovoltaïque ne comportera aucune construction autre que les modules photovoltaïques, les postes renfermant les onduleurs et les transformateurs et le poste de livraison.

La durée minimale d'exploitation prévue est de 20 ans. En fin d'exploitation, le parc sera démantelé et le site remis dans son état actuel. Un fonds de garantie financière du réaménagement sera constitué à cet effet.

La remise en état après l'exploitation est effectuée pour garantir la mise en sécurité du site, le retrait et démantèlement des structures pouvant avoir un impact sur l'environnement, diminuer l'impact visuel pour l'environnement humain, ...

Sont définis ici les principes généraux qui seront mis en œuvre après exploitation du site pour réaliser un réaménagement réussi. Cette remise en état sera réalisée dans l'objectif de permettre une réhabilitation en fonction de l'usage futur. La remise en état du site consistera en :

- l'enlèvement des installations : panneaux photovoltaïques, structures de portage, câbles électriques ;
- l'enlèvement des structures au sol (système d'ancrage) avec rebouchage des trous,
- l'évacuation et le traitement de tout déchet produit par les démantèlements ainsi que des déchets issus des opérations d'entretien des équipements,
- la dépollution du site si nécessaire (fuites d'hydrocarbures provenant des engins, ...) par des entreprises agréées,
- la préparation du sol (ameublissement, amendement éventuel, ...),
- l'aménagement paysager : plantations d'arbres, arbustes, engazonnement du site, selon la destination des futurs terrains.

Le degré de réaménagement dépendra du devenir du site : nouvelle activité (qui conservera plus ou moins les aménagements existants) ou remise en état naturel. Un diagnostic de pollution du site pourra être réalisé si un risque de pollution est craint sur le site, qui sera suivi de la dépollution adaptée.

#### 4.4.9 - Recyclage des matériaux

Les opérations de réaménagement réalisées par l'exploitant seront exécutées dès la cessation totale de l'ensemble des activités du site et l'évacuation des installations. Les différents éléments non réutilisés sur d'autres installations suivront les différentes filières de traitement : dépollution, valorisation, enfouissement. Les matériaux recyclables suivront les filières de recyclage (verre, plastiques, papiers, métal, ...) ou de valorisation. Les déchets inertes seront enfouis en CET de classe III, les déchets spéciaux suivront les filières de récupération spécifiques. Les encombrants et autres non recyclables seront enfouis en centre d'enfouissement technique de classe II.

#### 4.5 - Raisons du choix du parti retenu

Aucune autre variante n'a été étudiée pour ce projet. En effet, la parcelle est inscrite en zone UI dans le PLU (secteur à vocation d'activités). La Communauté de communes des TERRES DU VAL DE LOIRE en association avec la commune de BEAUCE-LA-ROMAINE ont souhaité valoriser ce foncier en y implantant une centrale solaire photovoltaïque.

Le site est d'autre part localisé dans une zone dépourvue d'enjeux environnementaux significatifs.

L'objectif du projet est de produire le maximum d'énergie renouvelable sur cette surface.

## CHAPITRE 5 IMPACTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT<sup>5</sup>

### 5.1 - Objectifs et contexte réglementaire de l'étude d'impact

#### 5.1.1 - Nécessité d'une étude d'impact pour le projet

Les projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements publics et privés qui, par leur nature, leurs dimensions ou leur localisation sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement ou la santé humaine, sont précédés d'une étude d'impact.

Le décret n°2011-2019 du 29 décembre 2011 portant réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements, a modifié l'article R. 122-2 du code de l'environnement en y annexant une liste de projets soumis, soit systématiquement à étude d'impact soit après un examen au cas par cas.

Dans cette liste, à la rubrique « *Energie* », ligne 26, il est indiqué :

Catégorie d'aménagements, d'ouvrage et de travaux	Projets soumis à étude d'impact	Projets soumis à la procédure de cas par cas en application de l'annexe III de la directive 85/337/CE
26° Ouvrage de production d'électricité à partir de l'énergie solaire installée sur le sol	Installations d'une puissance égale ou supérieure à 250 kWc	-

Le présent projet produisant une puissance supérieure à 250 kWc, il est donc soumis à ce titre à la réalisation d'une étude d'impact en vue d'obtenir une autorisation de construction et d'exploitation.

#### 5.1.2 - Contenu d'une étude d'impact

Une étude d'impact est une réflexion qui vise à apprécier les conséquences de toutes natures, notamment environnementales d'un projet pour tenter d'en éviter, réduire ou compenser les impacts négatifs significatifs.

L'étude d'impact est de la responsabilité du maître d'ouvrage. Elle doit donc s'attacher à traduire la démarche d'évaluation environnementale mise en place par le maître d'ouvrage, avec pour mission l'intégration des préoccupations environnementales dans la conception de son projet.

La démarche doit répondre à trois objectifs :

- aider le maître d'ouvrage à concevoir un projet respectueux de l'environnement :
- éclairer l'autorité environnementale pour prendre la décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution sur la nature et le contenu de la décision à prendre.
- informer le public et lui donner les moyens de jouer son rôle de citoyen averti et vigilant.

Le contenu de l'étude d'impact est décrit à l'article R122-5 du code de l'environnement. Elle doit présenter les éléments suivants, soit :

- 1 - La description du projet ;
- 2 - L'analyse de l'état initial de la zone et des milieux susceptibles d'être affectés par le projet.

<sup>5</sup> Source : Dossier d'enquête publique - Etude d'impact environnemental (valant pièce PC n°11)

- 3 - Une analyse des effets négatifs et positifs, directs et indirects, temporaires (y compris pendant la phase de travaux) et permanents, à court, moyen et long terme, du projet sur l'environnement ;
- 4 - Une analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus ;
- 5 - Une esquisse des principales solutions de substitution examinées par le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage et les raisons pour lesquelles le projet présenté a été retenu ;
- 6 - L'appréciation de la compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme, ainsi que son articulation avec les plans, schémas et programmes mentionnés à l'article R 122-1 du code de l'environnement, et la prise en compte du Schéma Régional de Cohérence Ecologique ;
- 7 - Les mesures prévues par le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs notables ;
- 8 - La description de ces mesures doit être accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes, de l'exposé des effets attendus de ces mesures à l'égard des impacts du projet sur les éléments visés ou 3° ainsi que d'une présentation des principales modalités de suivi de ces mesures et du suivi de leurs effets sur les éléments visés au 3° ;
- 9 - Une présentation des méthodes utilisées pour établir l'état initial et évaluer les effets du projet sur l'environnement ;
- 10 - Une description des difficultés éventuelles, de nature technique ou scientifique, rencontrées par le maître d'ouvrage pour réaliser cette étude ;
- 11 - Les noms et qualités précises et complètes du ou des auteurs de l'étude d'impact et des études qui ont contribué à sa réalisation.

Lorsque le projet concourt à la réalisation d'un programme de travaux dont la réalisation est échelonnée dans le temps, l'étude d'impact comprend une appréciation des impacts de l'ensemble du programme.

Afin de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude, celle-ci est précédée d'un résumé non technique des informations visées précédemment.

### 5.1.3 - L'étude d'impact du projet sur l'environnement

L'étude d'impact du présent projet de centrale photovoltaïque vient s'inscrire dans ce cadre législatif et repose sur une démarche concertée afin d'élaborer un projet adapté et respectueux de la qualité environnementale du site.

Outil réglementaire d'aide à la décision et document d'information lors de l'enquête publique, l'étude d'impact s'articule autour des parties suivantes :

- Description du projet. Les caractéristiques réglementaires et techniques du projet sont détaillées. Les différentes phases du projet sont explicitées ;
- Compatibilité du projet avec le document d'urbanisme opposable, et articulation avec les plans, schémas et documents de planification/orientation ;
- Analyse de l'état initial de la zone et des milieux susceptibles d'être affectés par le projet. Il s'agit de faire un état des lieux de l'environnement du site grâce à l'analyse des milieux aussi bien d'un point de vue environnemental qu'humain. Cet exposé permet de mettre en évidence les enjeux des milieux par rapport au projet ;
- Esquisse des principales solutions de substitution et les raisons pour lesquelles le projet a été retenu. L'historique du projet, la démarche et les motivations du choix du site sont donnés ;
- Analyse des effets du projet sur l'environnement. Les impacts négatifs ou positifs sont déterminés, Ils peuvent être directs ou indirects temporaires ou permanents. L'étude porte donc sur la phase chantier et sur la phase d'exploitation de la centrale photovoltaïque. Une analyse des effets cumulés avec d'autres projets connus est aussi réalisée dans cette partie ;

- Mesures prévues par le pétitionnaire pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs notables du projet sur l'environnement. Des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation sont proposées au pétitionnaire :
- Méthodes utilisées et difficultés éventuelles pour établir l'étude d'impact ;
- Auteurs de l'étude d'impact et des études spécifiques.

Dans l'objectif de faciliter la prise de connaissance par le public, l'étude d'impact est précédée d'un résumé non technique qui synthétise les éléments abordés dans les parties de l'étude d'impact.

#### 5.1.4 - Principes régissant la réalisation de l'étude d'impact

##### 5.1.4.1 - Approche globale du projet

L'étude d'impact concerne la globalité du projet, c'est-à-dire le projet lui-même et les aménagements nécessaires à sa réalisation ou à son fonctionnement (comme par exemple les voies créées pour le projet).

Que les travaux soient réalisés de manière simultanée ou échelonnée dans le temps, l'étude d'impact doit analyser globalement les effets des différents travaux sur l'environnement.

##### 5.1.4.2 - Principe de proportionnalité du projet

Comme le précise l'article R122-5 du code de l'environnement, le contenu de l'étude d'impact doit être en relation avec l'importance et la nature des travaux et aménagements projetés et avec leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine.

##### 5.1.4.3 - Principe de réduction à la source des impacts négatifs

Le dossier doit démontrer la prise en compte du principe d'action préventive et de correction, en priorité à la source, des atteintes à l'environnement, en utilisant les meilleures techniques disponibles à un coût économiquement acceptable.

Ainsi, il conviendra de privilégier les mesures d'évitement (notamment dans le choix des partis et variantes), et seulement ensuite de proposer des mesures de réduction des effets n'ayant pas pu être évités, puis de compensation des effets résiduels lorsque cela est possible.

##### 5.1.4.4 - Démarche itérative

La conduite de l'étude d'impact est progressive et itérative en ce sens qu'elle requiert des allers-retours permanents entre les concepteurs du projet et l'équipe chargée de l'étude d'impact qui identifiera les impacts de chaque solution et les analysera.

##### 5.1.4.5 - Choix de l'implantation du projet

Le travail de l'ensemble de l'étude d'impact s'effectue sur le site d'étude, à savoir sur un foncier maîtrisé par le pétitionnaire. Il s'agit de la zone initialement retenue pour le développement du projet.

L'ensemble des mesures appliquées, servitudes et autres contraintes, permettent d'aboutir à une surface réduite qui sera réellement exploitée, et qui sera appelée emprise du projet dans le reste du dossier.

La demande, portée par la présente étude d'impact, se fera uniquement sur l'emprise du projet.

### 5.1.5 - Permis de construire et étude d'impact

Selon le décret n°2009-1 414 du 19 novembre 2009, repris aux articles R 421 -1 et 421-9 du code de l'urbanisme, tout projet de centrale photovoltaïque au sol dont la puissance est supérieure à 250 kWc fait l'objet d'une demande de permis de construire. L'étude d'impact correspond à la pièce PC11 du dossier de permis de construire demandé par la fiche CERFA n°1 3409 \*05.

Pour rappel, le dossier de demande de permis de construire est constitué des pièces suivantes :

Pièces obligatoires pour tous les dossiers	PC1 : Plan de situation du terrain (Art. R. 431-1 a, du code de l'urbanisme)
	PC2 : Un plan de masse des constructions à édifier ou à modifier (Art. R. 431-9 du code de l'urbanisme).
	PC3 : Un plan en coupe du terrain et de la construction (Article R. 431-10 b, du code de l'urbanisme)
	PC4 : Une notice décrivant le terrain et présentant le projet (Art. R. 431-8 du code de l'urbanisme)
	PC5 : Un plan des façades et des toitures (Art. R. 431 -10 a, du code de l'urbanisme)
	PC6 : Un document graphique permettant d'apprécier l'insertion du projet de construction dans son environnement (Art. R. 431 -10 c, du code de l'urbanisme)
	PC7 : Une photographie permettant de situer le terrain dans l'environnement proche (Art. R. 431-10 d) du code de l'urbanisme)
	PC8 : Une photographie permettant de situer le terrain dans le paysage lointain (Art. R. 431-10 d, du code de l'urbanisme)
Pièces à joindre selon la nature ou la situation du projet	PC9 : Si votre projet porte sur des travaux nécessaires à la réalisation d'une opération de restauration immobilière ou sur des travaux exécutés à l'intérieur d'un bâtiment situé dans un secteur sauvegardé ou à l'intérieur d'un immeuble inscrit au titre des monuments historiques : Un document graphique faisant apparaître l'état initial et l'état futur de chacune des parties du bâtiment faisant l'objet des travaux.(Art. R. 431-11 du code de l'urbanisme)
	PC10 : Si votre projet se situe sur le domaine public ou en surplomb du domaine public : L'accord du gestionnaire du domaine pour engager la procédure d'autorisation d'occupation temporaire du domaine public (Art. R. 431 -13 du code de l'urbanisme)
	PC10-1 : Si votre projet se situe dans un cœur de parc national : Le dossier prévu au II de l'article R. 331-19 du code de l'environnement (Art. R. 431-14.1 du code de l'urbanisme)
	PC11 : Si votre projet est soumis à l'obligation de réaliser une étude d'impact l'étude d'impact ou la décision de dispense d'une telle étude (Art. R. 431-16 a, du code de l'urbanisme)

Une enquête publique est également exigée

## 5.2 - Analyse de l'état initial du site - Impacts attendus - Mesures associées

### 5.2.1 - Milieu physique

#### 5.2.1.1 - Climat

Le climat de la région Centre-Val de Loire est de type océanique dégradé. Le gisement solaire du département est compris entre 1 221 et 1 350 kWh/m<sup>2</sup>. Le seul impact généré par le projet peut être une modification locale de la température mais cet impact est faible, aucune mesure n'est préconisée.

Enjeu	Nul	
Impacts en phase travaux	Brut : Nul	Résiduel : Nul
Impacts en phase exploitation	Brut : Faible	Résiduel : Faible

#### 5.2.1.2 - Géologie et topographie

La zone d'étude est plane, avec une altitude moyenne de 128 m. On n'y recense aucune dépression ou à l'inverse de remblais, butte ou talus. Le projet n'aura aucun impact sur la topographie.

Le sous-sol du secteur d'étude est composé des Limons des plateaux recouvrant les argiles à silex de l'Eocène inférieur. En phase travaux, l'impact peut être un tassement et une imperméabilisation des sols. Il est préconisé pour réduire l'impact de mettre en place des aménagements temporaires semi-perméables. En phase exploitation, aucun impact n'est à prévoir.

Enjeu	Nul	
Impacts en phase travaux	Brut : Moyen	Résiduel : Faible
Impacts en phase exploitation	Brut : Nul	Résiduel : Nul

### 5.2.1.3 - Eau

Concernant l'eau souterraine, l'eau captée pour l'alimentation en eau potable vient d'une nappe profonde (17 m au droit du projet) et protégée, peu vulnérable aux pollutions (Cénomaniens). La zone d'étude n'est pas concernée par un périmètre de protection de captage.

Aucun ouvrage du sous-sol n'est présent sur la zone. Une autre nappe souterraine (calcaire de Beauce), non protégée par des formations superficielles, est en mauvais état et doit atteindre le bon état pour 2027.

Les besoins en eau souterraine sont supérieurs aux ressources car la commune est située en Zone de Répartition des Eaux (ZRE) aussi bien pour la nappe du Cénomaniens que celle de Beauce.

En phase travaux, tout déversement accidentel peut polluer les eaux souterraines. Cet impact est faible mais les entreprises de travaux devront observer des bonnes pratiques pour se prémunir contre ce risque. En phase exploitation, aucun impact n'est à prévoir.

Enjeu	Nul	
Impacts en phase travaux	Brut : Faible	Résiduel : Faible
Impacts en phase exploitation	Brut : Nul	Résiduel : Nul

Concernant l'eau superficielle, aucun cours d'eau n'est présent sur la zone d'étude. Le site se localise en tête de bassin versant du cours d'eau de l'Aigre qui prend réellement naissance vers Tripleville et Verdes. L'Aigre est en mauvais état et doit atteindre le bon état pour 2027.

Les besoins en eau superficielle sont supérieurs aux ressources car la commune est située en Zone de Répartition des Eaux (ZRE) pour l'Aigre mais également pour les Mauves de Meung.

En phase exploitation, l'eau ruisselant sur les panneaux pourra former des ravines au sol. Cet impact est moyen du fait de la nature limoneuse du sol. En cas d'apparition de ce phénomène il est préconisé de planter un couvert végétal. Ainsi l'impact résiduel reste faible. En phase travaux, aucun impact n'est à prévoir.

Enjeu	Nul	
Impacts en phase travaux	Brut : Nul	Résiduel : Nul
Impacts en phase exploitation	Brut : Moyen	Résiduel : Faible

### 5.2.1.4 - Risques naturels

La commune a connu 6 arrêtés de catastrophe naturelle. La zone d'étude n'est concernée par aucun risque naturel hormis le risque de gonflement des argiles, moyen au niveau du site.

Les fondations du projet peuvent être impactées par le risque de retrait des argiles. Des sondages géotechniques peuvent être réalisés en mesure d'évitement. Cependant, les pieux étant à plus de 0,8 m de profondeur, on peut considérer l'impact résiduel comme nul.

Enjeu	Moyen	
Impacts en phase travaux	Brut : Nul	Résiduel : Nul
Impacts en phase exploitation	Brut : Moyen	Résiduel : Nul

### 5.2.2 - Milieu naturel

#### 5.2.2.1 - Habitat et flore

L'aire d'étude se compose majoritairement d'une culture bordée au Nord d'une prairie. Aucun habitat n'est patrimonial.

Cent onze espèces floristiques ont été recensées dont une très rare au niveau régional : le Chardon-Marie. Celle-ci est hors emprise du projet (bordure sud) et n'est pas menacée.

Enjeu	Faible	
Impacts en phase travaux	Brut : Nul	Résiduel : Nul
Impacts en phase exploitation	Brut : Nul à positif	Résiduel : Nul à positif

#### 5.2.2.2 - Faune

Les espèces recensées sont majoritairement communes. Seul le groupe des oiseaux présente des espèces patrimoniales (7 sur les 15 recensées). Parmi celles-ci, L'Alouette des champs peut se reproduire sur la zone d'étude. Les autres se reproduisent sur des surfaces en prairie aux alentours mais peuvent venir s'alimenter dans la zone.

En phase travaux, les espèces se reproduisant aux abords du projet pourront être perturbées. Concernant l'Alouette des champs pouvant se reproduire dans l'emprise du projet, il existe un risque de destruction de nids ou juvéniles. Un démarrage des travaux en août/septembre permettrait de réduire ce risque. L'impact résiduel est alors faible. En phase exploitation, aucun impact n'est à prévoir.

Enjeu	Faible à moyen	
Impacts en phase travaux	Brut : Nul/Moyen (avifaune)	Résiduel : Faible
Impacts en phase exploitation	Brut : Nul	Résiduel : Nul

#### 5.2.2.3 - Continuité écologique

Aucun réservoir de biodiversité ou corridor d'intérêt régional n'est identifié au sein de la zone. La zone d'étude ne représente pas un élément d'intérêt pour le maintien et/ou la restauration d'une continuité.

Le projet n'aura aucun impact sur les continuités écologiques. En revanche, en phase d'exploitation l'impact pourra être positif du fait du renforcement de la haie le long de la RD25 en mesure d'accompagnement. Les mailles de la clôture ceinturant le projet permettront de plus la libre circulation de la petite faune.

Enjeu	Nul	
Impacts en phase travaux	Brut : Nul	Résiduel : Nul
Impacts en phase exploitation	Brut : Nul à positif	Résiduel : Nul à positif

### 5.2.3 - Milieu humain

#### 5.2.3.1 - Population et habitat

La commune de BEAUCE-LA-ROMAINE compte 3 461 habitants en 2014. Une croissance démographique est observée depuis 1990. La population est jeune.

La zone d'étude est localisée en entrée de ville Sud, sur un site cultivé. L'habitation la plus proche se trouve en bordure Nord du projet mais est séparée de celui-ci par la zone en prairie comportant le bassin d'eau pluviale et la bande boisée.

En phase exploitation, le projet aura un impact positif sur la population et l'habitat puisqu'il permettra l'alimentation de 2 000 personnes (hors chauffage) pendant 20 ans. En phase travaux, la population pourra être affectée par le bruit émis par le chantier, le trafic, les poussières et les risques de sécurité liés au chantier. Des mesures de réduction comme la mise en place d'un plan de circulation, le contrôle de l'accès au site, des horaires de chantier adaptés, l'arrosage des pistes, le respect des normes d'émissions sonores, permettront de limiter ces impacts

Enjeu	Faible	
Impacts en phase travaux	Brut : Faible	Résiduel : Nul
Impacts en phase exploitation	Brut : Positif	Résiduel : Positif

#### 5.2.3.2 - Activités

La commune déléguée d'OUZOUER-LE-MARCHE est un pôle relais pour les communes voisines. Elle comprend de nombreux services, équipements et entreprises. Les zones d'activités sont liées à l'activité agricole.

L'agriculture occupe 70% de la commune. La culture de céréales domine. Le terrain du projet est en culture. L'impact du projet est donc la disparition de 4 ha de terres cultivées. En phase exploitation, le projet aura tout de même un impact positif par la création d'emploi et les retombées économiques.

Enjeu	Fort	
Impacts en phase travaux	Brut : Faible	Résiduel : Faible
Impacts en phase exploitation	Brut : Positif	Résiduel : Positif

#### 5.2.3.3 - Circulation et desserte

La zone d'étude n'est traversée par aucune route ; elle est bordée au Nord-Ouest par la RD110 et au Nord Est par la RD25.

Aucun chemin de Grande Randonnée ou chemin inscrit au Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnée, ne passe en limite du projet.

En phase travaux, le trafic pourra être perturbé par l'augmentation temporaire de ce dernier et la dégradation des chaussées par les engins. Cet impact est néanmoins faible. La mise en place d'un plan de circulation sera effectuée. En phase exploitation, aucun impact n'est à prévoir.

Enjeu	Nul	
Impacts en phase travaux	Brut : Faible	Résiduel : Faible
Impacts en phase exploitation	Brut : Nul	Résiduel : Nul

#### 5.2.3.4 - Réseaux

Des branchements souterrains électriques (ENEDIS) sont en limite de la zone d'étude. Aucun réseau de gaz, d'eau potable ou de télécommunication n'est présent.

L'impact du projet sur les réseaux est nul.

Enjeu	Faible	
Impacts en phase travaux	Brut : Nul	Résiduel : Nul
Impacts en phase exploitation	Brut : Nul	Résiduel : Nul

### 5.2.3.5 - Pollutions et nuisances

La qualité de l'air est plutôt bonne. Les routes et l'agriculture sont les plus génératrices de pollution atmosphérique. En phase travaux, les émissions des engins de chantier sont à considérer comme faibles. En phase exploitation, le projet aura un impact positif car il permet de produire une énergie sans émission de gaz à effet de serre.

Aucun site ou sol pollué ne se trouve au sein de la zone d'étude. En phase travaux, tout déversement accidentel peut polluer les sols. Cet impact est faible mais les entreprises de travaux devront observer des bonnes pratiques pour se prémunir contre ce risque. En phase exploitation, aucun impact n'est à prévoir.

La pollution lumineuse est faible au niveau du projet. Il n'y a pas de sources de pollutions olfactives, ni de sources de vibrations à proximité du projet. Aucun impact n'est à prévoir en phase travaux ou exploitation.

La zone d'étude n'est pas concernée par des nuisances sonores. En phase travaux, le chantier pourra générer des nuisances sonores mais cet impact est faible. De plus les travaux seront effectués sur les plages horaires fixes. L'arrêt des moteurs en stationnement et le respect des normes en vigueur seront des mesures observées.

Les déchets de chantier seront triés et envoyés vers les filières adaptées. En phase exploitation, des déchets verts issus de l'entretien seront produits. L'impact est faible.

Enjeu	Nul	
Impacts en phase travaux	Brut : Faible	Résiduel : Faible
Impacts en phase exploitation	Brut : Nul / Positif pour la qualité de l'air	Résiduel : Nul / Positif pour la qualité de l'air

### 5.2.3.6 - Risques technologiques

La zone d'étude n'est pas concernée par le risque industriel. On note à 1 km au Sud-Est du projet le parc éolien du bois d'Anchat.

En phase exploitation, le projet peut générer un risque : celui d'incendie des panneaux. Celui-ci est faible au vu de la conformité de l'exploitation et du respect des prescriptions du SDIS. En phase travaux, aucun impact n'est à prévoir.

Enjeu	Faible	
Impacts en phase travaux	Brut : Nul	Résiduel : Nul
Impacts en phase exploitation	Brut : Faible	Résiduel : Faible

## 5.2.4 - Patrimoine

### 5.2.4.1 - Patrimoine bâti

La zone d'étude n'est pas concernée par un périmètre de protection de monument historique, ni un site inscrit ou classé.

L'impact du projet sur le patrimoine bâti est nul, en phase exploitation et en phase travaux.

Enjeu	Nul	
Impacts en phase travaux	Brut : Nul	Résiduel : Nul
Impacts en phase exploitation	Brut : Nul	Résiduel : Nul

### 5.2.4.2 - Patrimoine archéologique

Des vestiges archéologiques ont été découverts au droit du projet. Une zone incluse dans le site du projet fait l'objet de prescriptions archéologiques.

Dans le cadre de la création de la zone d'activité (ZA) des « *Tournesols* », cette zone a fait l'objet d'un arrêté de prescription de fouille archéologique préventive en date du 14 janvier 2009.

Suite à cela, la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) avait émis des prescriptions, le site du projet étant concerné, La communauté de communes de la BEAUCE ORATOIRIENNE (CCBO) s'est engagée à respecter ces prescriptions consistant à :

- Recouvrir de terre végétale l'ensemble du site archéologique sur une épaisseur de trente centimètres ;
- Autoriser seulement des systèmes de fondation des futures installations répondant à un certain nombre d'exigences les rendant compatibles avec une conservation des éléments du patrimoine archéologique ;
- Transmettre pour validation au Service Régional de l'Archéologie le projet définitif d'aménagement.



*Périmètre de la zone de prescriptions archéologiques dans l'emprise du projet*

Ainsi, afin d'éviter cet impact et de respecter les engagements pris par la CCBO, le projet prévoit comme mesure la mise en place d'une technique différente sur la zone concernée par les prescriptions archéologiques : la mise en place de longrines (blocs en béton) ou gabions au lieu des pieux battus. Les longrines et gabions ne nécessitent en effet pas de fondations.

La mise en place de cette mesure rend l'impact négligeable sur le patrimoine archéologique.

En phase travaux, l'impact peut donc être fort. La zone de prescriptions archéologiques fera donc l'objet d'un type de support différent : des longrines ou gabions, ne nécessitant pas de fondations. L'impact résiduel est finalement nul.

Enjeu	Fort	
Impacts en phase travaux	Brut : Fort	Résiduel : Nul
Impacts en phase exploitation	Brut : Nul	Résiduel : Nul

### 5.2.5 - Paysage

Le site du projet s'inscrit principalement dans l'unité paysagère de la Beauce, qui est contiguë à celle des confins de la Beauce et du Loir où commence la vallée de l'Aigre, affluent du Loir. Le terrain du projet est plan, il se situe en entrée de bourg sud d'OUZOUER-LE-MARCHE, dégradé par des extensions récentes et des zones d'activités.

Malgré la simplicité apparente du paysage, celle-ci la rend d'autant plus sensible à toute dégradation. La rareté des boisements, haies, prairies ou zones humides rend d'autant plus vulnérable les reliques de boisements ou alignement arborés sur le territoire, importants à conserver en tant que zones refuge pour la faune et la flore dans le cadre de la trame verte et bleue.

Les enjeux identifiés au niveau du site du projet sont la réhabilitation du tissu urbain et la préservation d'espaces de transition avec les zones cultivées.

Il n'y a pas de vues du site depuis BEAUCE-LA-ROMAINE et il n'y a pas de vues directes depuis les habitations les plus proches. Le site est visible depuis la sortie du hameau d'Anchat et depuis la ferme de Doublainville. Le projet n'est pas en bordure immédiate de la RD110, il est en retrait derrière un champ. Il n'y a pas de vues depuis la RD357.

Le relief plat (pas de situation de surplomb), les bâtiments environnants (construits ou en projet), la présence de cultures agricoles, la végétation plantée à la sortie de BEAUCE-LA-ROMAINE sur la RD25, le peu de routes d'accès au site et la faible densité de population très proche du site, sont autant de facteurs rendant l'enjeu paysager faible.

Le site d'étude se localise en entrée de ville sud, dégradée par des extensions récentes et des zones d'activité. Il appartient à la grande unité paysagère de la Beauce, vaste plateau consacré aux grandes cultures et à la topographie plane.

Le projet n'est pas visible depuis les habitations les plus proches et est en retrait depuis les routes. L'absence de relief et la végétation plantée à la sortie de BEAUCE-LA-ROMAINE sur la RD25 rendent également l'enjeu faible.

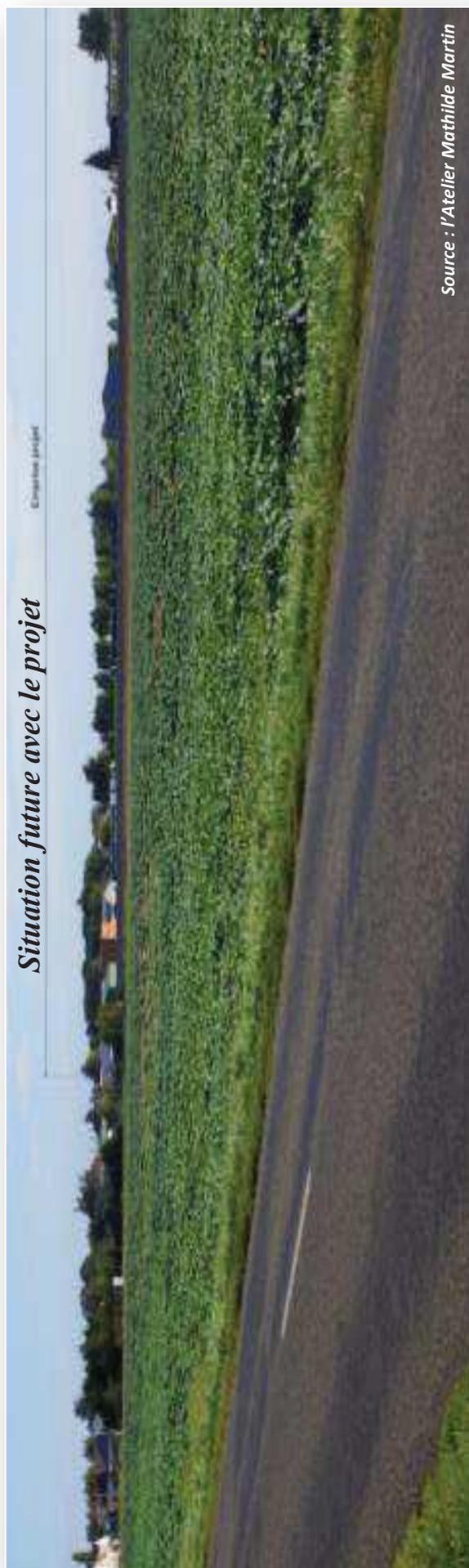
En phase travaux, le paysage sera temporairement dégradé mais l'impact reste faible du fait de l'absence de visibilité sur le site. Il en est de même pour la phase exploitation. Une mesure d'accompagnement est tout de même prévue : le renforcement de la haie plantée le long de la noue à la sortie de BEAUCE-LA-ROMAINE par la RD25, par la plantation de quinze arbustes champêtres.

Enjeu	Faible	
Impacts en phase travaux	Brut : Faible	Résiduel : Faible
Impacts en phase exploitation	Brut : Faible	Résiduel : Faible

Les photomontages du projet ci-après montrent l'intégration de celui-ci dans le paysage environnant immédiat au sud de la commune de BEAUCE-LA-ROMAINE.



*Illustration par photomontage du projet de la centrale solaire photovoltaïque*  
**Vue du projet depuis la RD 25 au Nord-Est du site**



*Illustration par photomontage du projet de la centrale solaire photovoltaïque*  
**Vue du projet depuis la RD 110 au Sud-Ouest du site**



*Illustration par photomontage du projet de la centrale solaire photovoltaïque*

**Vue du projet depuis la RD 25 au sud du site**

## 5.3 - Évaluation des incidences Natura 2000

### 5.3.1 - Contexte réglementaire

Le développement durable passe par une appréciation fine des projets susceptibles d'affecter de façon notable ces espaces. Si ces derniers abritent des richesses naturelles d'intérêt communautaire, il convient d'étudier, le plus en amont possible, la compatibilité des projets avec les objectifs de conservation qui ont été fixés au DOCOB (document d'objectifs).

A cette fin, un régime d'évaluation des incidences a été prévu par l'article 6, paragraphe 3 et 4, de la Directive « Habitats Faune Flore ». Sa transposition en droit français a été achevée par les articles L.414-4 à L.414-7 et les articles R.414-19 à R.414-26 du code de l'environnement, modifié par le décret n°2010-365 du 9 avril 2010 et par l'ordonnance n°2010-462 du 6 mai 2010. La circulaire du 5 octobre 2004 en précise les modalités d'application et le contenu.

Le but du régime d'évaluation des incidences est de limiter les impacts sur des milieux naturels remarquables en cadrant en amont les projets. Il s'agit donc de vérifier si l'activité ne portera pas atteinte aux habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire présents dans un site Natura 2000 ou de redéfinir les projets de manière à éviter et/ou réduire voire compenser de telles atteintes.

Le projet de centrale photovoltaïque étant soumis à étude d'impact, il doit faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000

### 5.3.2 - Description du site Natura 2000 (Source INPN<sup>6</sup>)

Le site du projet photovoltaïque n'est concerné directement par aucune zone Natura 2000. Néanmoins les sites Natura 2000 les plus proches du projet photovoltaïque sont :

- la Zone de Protection Spéciale (ZPS) FR2140010 « Petite Beauce » située à environ 11 km au Sud-Est ;
- la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) FR20111129 « Vallée du Loir et affluents aux environs de Châteaudun » située à environ 11 km au Nord-Ouest.

#### 5.3.2.1 - Zone de Protection Spéciale (ZPS) FR2140010 « Petite Beauce »

##### a) Caractère général du site

Classes d'habitats	Couverture
Autres terres arables	75%
Pelouses sèches, Steppes	10%
Prairies semi-naturelles humides. Prairies mésophiles améliorées	5%
Forêts caducifoliées	5%
Marais (végétation de ceinture). Bas-marais. Tourbières,	3%
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, eaux courantes)	2%

##### b) Autres caractéristiques du site

Le site est composé d'une zone centrale, représentée par la vallée de la Cisse, entourée des grandes cultures du plateau calcaire de Beauce qui représentent la majorité du territoire.

<sup>6</sup> INPN : Inventaire National du Patrimoine National

Plusieurs éléments participent à la diversité biologique de ce site : les marais qui bordent la vallée de la Cisse, les vallées sèches qui s'y rattachent, ainsi que les coteaux de la vallée et leurs sommets (milieux xériques où se trouvent des pelouses calcaires)

### c) Qualité et importance

L'intérêt du site repose essentiellement sur la présence en période de reproduction des espèces caractéristiques de l'avifaune de plaine (75% de la zone sont occupées par des cultures) : œdicnème criard (30-60 couples), Perdrix grise, Caille des blés, passereaux, mais également les rapaces typiques de ce type de milieu (Busards cendré et Saint-Martin).

La vallée de la Cisse, qui présente à la fois des zones humides (cours d'eau, marais, végétation ripicole - 10% en surface) et des pelouses sèches sur calcaire (10% en surface) apporte un cortège d'espèces supplémentaire.

Dans les vallées humides, il s'agit notamment du Pluvier doré (en migration et aussi en hivernage) et d'autres espèces migratrices, du Busard des roseaux et du Martin-pêcheur d'Europe (résidents), et de plusieurs espèces de passereaux paludicoles (résidents ou migrateurs).

L'interface avec le plateau calcaire, qui présente des pelouses calcicoles et des friches sur sol pierreux, est quant à elle particulièrement favorable à l'œdicnème criard, à la Perdrix grise ainsi qu'à de nombreux Orthoptères (source d'alimentation importante pour de nombreuses espèces d'oiseaux).

Enfin, les quelques zones de boisement accueillent notamment le Pic noir et la Bondrée apivore.

### d) Vulnérabilité

Le maintien de l'avifaune de plaine est en particulier tributaire de la disponibilité en ressources alimentaires (produits végétaux, insectes, micro-mammifères, ...) et en couvert végétal.

## 5.3.2.2 - Site Natura 2000 « Vallée du Loir et affluents aux environs de Châteaudun »

### a) Caractère général du site

Classes d'habitats	Couverture
Forêts caducifoliées	26%
Marais (végétation de ceinture) - Bas-marais - Tourbières,	22%
Pelouses sèches - Steppes	18%
Landes, Broussailles – Recrus - Maquis et Garrigues - Phrygana	18%
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, eaux courantes)	9%
Prairies semi-naturelles humides - Prairies mésophiles améliorées	4%
Rochers intérieurs - Eboulis rocheux - Dunes intérieures - Neige ou glace permanente	2%
Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles – Routes - Décharges - Mines)	1%

### b) Autres caractéristiques du site

Le Loir et ses affluents drainent le plateau céréalier de la Beauce et reposent à l'Est, sur les calcaires de Beauce et à l'Ouest, sur l'argile à silex sur craie.

Aux coteaux sur calcaire, grès et silex, s'associent des tourbières alcalines et divers types de prairies.

### c) Qualité et importance

Présence de formations des eaux courantes remarquables sur les rivières de la Conie et de l'Aigre avec le Potamot de Berchtold et une mousse, la Fontinale. Ces rivières à débit très

variable en étroite relation avec les variations de la nappe phréatique accueillent des formations des eaux calmes eutrophes avec la Grenouillette, l'Utriculaire commune et une bryophyte, *Ricciocarpos natans*.

Formations tourbeuses, de type neutro-alcalin, accueillant un cortège varié d'espèces protégées sur le plan régional : Marisque, Thélyptère des marais.

Localement, sur le réseau hydrographique, présence de sites favorables à la reproduction de poissons comme le Chabot ou la Bouvière (inscrits à l'Annexe II de la directive Habitats).

Le site comporte un cortège de muscinées remarquables tels que *Riccia ciliata*, *Sphaerocarpos texanus*, *Dicranum spurium* et *Dicranum montanum*, *Cephaloziella douinia* et *Cephaloziella baumgartneri*, *Lejeunea ulicina*, *Neckera crispa*, *Seligeria paucifolia* et *doniana*, *Gymnostomum calcareum*, *Pottia recta*, *Reboulia hemisphaerica*, *Ptilidium pulcherrimum*, *Southbya nigrella*, *Fissidens gracilifolius*.

Prairies maigres abritant, selon l'humidité du sol, un cortège riche en Laïches et Cœnanthes, ou en Œillets des Chartreux et Scilles d'automne.

Pelouses d'orientations et de pentes variées, riches en espèces thermophiles en limite d'aire de répartition (Cardoncelle douce), en Orchidées et en nombreux insectes singuliers (Zygènes, Lycènes, Ascalaphe à longues cornes, Mante religieuse).

Présence de landes à Buis.

Grès permettant le développement de groupements allant des végétations pionnières des roches siliceuses aux landes à Ajoncs.

Les massifs forestiers engendrent du fait de la variété des sols, une mosaïque de formations allant de la chênaie-hêtraie à Houx à la chênaie thermophile calcicole.

Les coteaux en exposition Nord présentent des chênaies charmaies sur pente ou en fond de vallon, riches en espèces (Gagée jaune, Scille d'automne, Corydale solide, nombreuses fougères, Isopyre faux-pigamon et Potentille des montagnes en limite d'aire de répartition).

Populations de chauves-souris connues depuis le XIX<sup>ème</sup> siècle hibernant dans les galeries et les caves d'anciennes marnières.

#### d) Vulnérabilité

Fermeture des milieux marécageux.

Baisse du niveau de la nappe phréatique entraînant un assèchement des marais.

Eutrophisation des pelouses.

Boisement lent des landes par disparition du pâturage.

### 5.3.3 – Conclusions sur l'évaluation des incidences sur le site Natura 2000

L'évaluation des incidences sur le (ou les) site(s) NATURA 2000 le(s) plus proche(s), conformément à l'article R.414-19 du Code de l'environnement, du projet de centrale photovoltaïque ayant fait l'objet d'une étude d'impact au titre de l'article L.122-1 du Code de l'Environnement a conduit aux conclusions suivantes :

#### 5.3.3.1 - Zone de Protection Spéciale (ZPS) FR2140010 « Petite Beauce » :

Le projet de construction d'une centrale photovoltaïque au sol sur la commune DE BEAUCE-LA-ROMAINE ne peut présenter d'incidence notable sur les oiseaux d'intérêt communautaire qui ont justifié la désignation du site NATURA 2000 « *Petite Beauce* », pour les raisons suivantes :

- Le site du projet est suffisamment éloigné de la zone Natura 2000 (environ 11 km) pour y générer des effets ;

- Le site ne s'avère pas favorable pour la nidification d'oiseaux d'intérêt communautaire (aucune nidification d'oiseau d'intérêt n'a été observée). Seul un mâle de Busard Saint-Martin a été observé une seule fois survolant, à la recherche de proie, la parcelle agricole incluse dans le périmètre du projet.  
Aussi, un seul individu d'œdicnème criard, a été repéré fin mai 2017, dans une petite parcelle en jachère localisée en marge Ouest du périmètre du projet. Cet oiseau qui s'alimentait là, s'est envolé pour rejoindre un autre secteur agricole favorable pour nicher et situé à l'Est du bourg ;
- En étant situé en zone périurbaine du bourg d'OUZOUER-LE-MARCHE, le site du projet de présente pas la quiétude nécessaire pour constituer un site de nidification et d'hivernage favorable à de nombreuses espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire ;
- Les travaux liés à la réalisation du projet débiteront après la période de nidification des oiseaux en général.

#### 5.3.3.2 - Zone Spéciale de Conservation (ZSC) FR20111129 « Vallée du Loir et affluents aux environs de Châteaudun » :

Le projet de construction d'une centrale photovoltaïque au sol sur la commune de BEAUCE-LA-ROMAINE ne peut présenter d'incidence notable sur les habitats naturels et les espèces animales d'intérêt communautaire qui ont justifié la désignation du site NATURA 2000 « *Vallée du Loir et affluents aux environs de Châteaudun* », pour les raisons suivantes :

- Le site du projet est suffisamment éloigné de la zone Natura 2000 (environ 11 km) pour y générer des effets ;
- Le site du projet est très majoritairement cultivé (absence de haie et arbre) et, de ce fait, ne constitue pas un habitat favorable de reproduction, ni d'alimentation, ni de refuge pour les chiroptères d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de la zone Natura 2000 précitée ;
- Aucun cours d'eau ou plan d'eau n'apparaît sur le site du projet pouvant accueillir les espèces liées aux milieux aquatiques et ayant justifié la désignation de la zone Natura 2000 précitée (Triton crêté, Chabot, Bouvière, Agrion de Mercure).

## 5.4 - Compatibilité du projet avec les plans, schémas et programmes

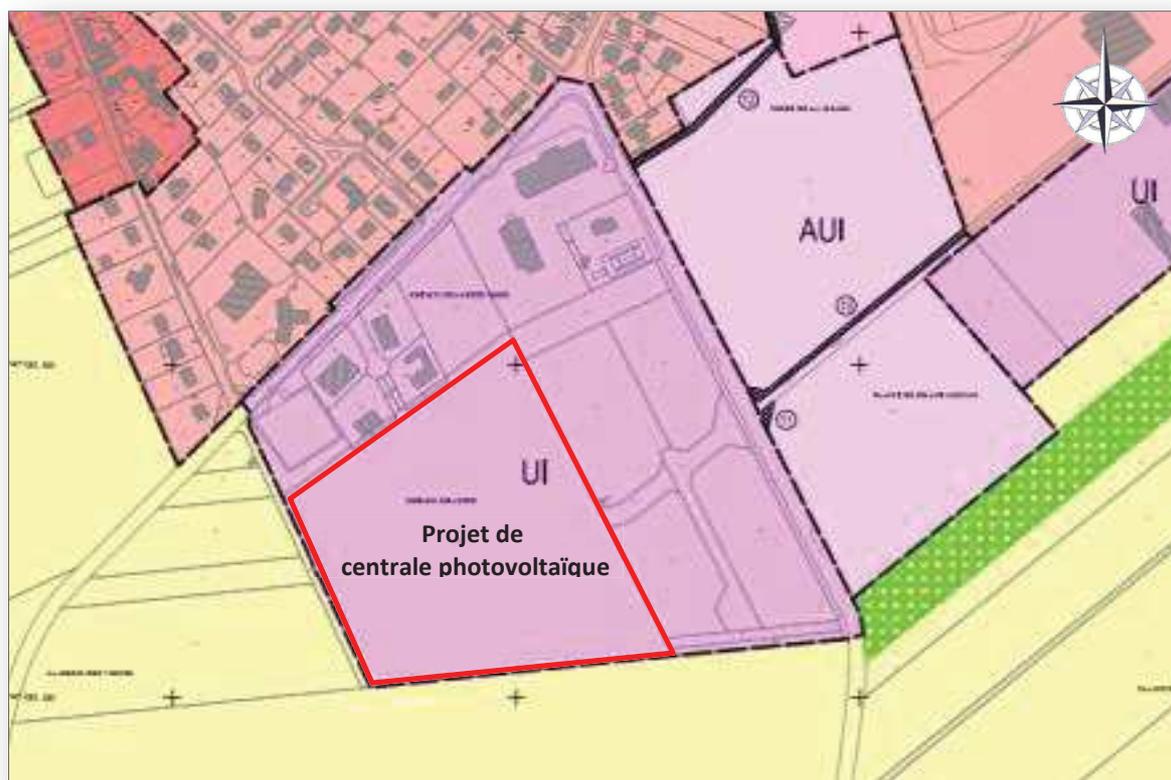
### 5.4.1 - Compatibilité avec le Plan Local d'Urbanisme d'Ouzouer-Le-Marché

#### 5.4.1.1 - Zonage et règlement

La commune déléguée d'OUZOUER-LE-MARCHE dispose d'un Plan Local d'Urbanisme approuvé le 17 décembre 2013. D'après le plan de zonage, les terrains d'accueil du projet sont classés en zone UI. La zone UI regroupe les secteurs à vocation d'activités : elle peut accueillir l'ensemble des activités industrielles, commerciales, artisanales, bureaux et entrepôts.

Des règles spécifiques ont été définies pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

Les centrales photovoltaïques ne font pas partie des utilisations du sol interdites par le règlement. Le projet est donc compatible avec le document d'urbanisme communal.



*Localisation du projet dans le zonage du Plan Local d'Urbanisme*

#### 5.4.1.2 - Servitudes d'utilités publiques

La commune déléguée d'OUZOUER-LE-MARCHE est concernée par les servitudes d'utilité publiques suivantes :

- un périmètre de protection de monuments historiques (AC1) : La Croix en pierre au carrefour de Chandry : le projet n'est pas concerné ;
- une servitude d'alignement (EL7) : le projet n'est pas concerné ;
- des servitudes de protection des installations sportives : le projet n'est pas concerné.

#### 5.4.2 - Compatibilité avec les schémas et les programmes

Le projet est compatible avec les orientations :

- du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne ;
- du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Loir et Nappe de Beauce et milieux associés.

Le projet est compatible avec le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de la région Centre-Val de Loire et ne porte également pas atteinte aux connexions naturelles locales.

Le projet prend en compte les objectifs et les orientations du Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux (PPGDND) du Loir-et-Cher.

Toutes les mesures sont donc prises pour récupérer, stocker, évacuer et traiter ou valoriser les déchets dangereux du projet conformément au Plan Régional d'Élimination des Déchets Dangereux (PREDD) en vigueur.

## CHAPITRE 6 CONSULTATIONS PRÉALABLES À L'ENQUÊTE PUBLIQUE

### 6.1 - Avis des services et des personnes consultés par la DDT

Préalablement au lancement de l'enquête la Direction Départementale des Territoires a consulté les services publics et personnes publiques ci-après sur le projet soumis à enquête publique.

#### 6.1.1 - Mairie de BEAUCE-LA-ROMAINE

Le maire de la commune de BEAUCE-LA-ROMAINE, a donné un avis favorable à la demande de permis de construire du projet de centrale photovoltaïque, en date du 21 décembre 2017, en précisant que le projet, dans son environnement, pouvait être soumis à des mouvements de terrains dû au retrait-gonflement des sols.

#### 6.1.2 - ENEDIS

Dans le cadre de l'instruction de l'autorisation d'urbanisme du projet, la cellule AU-CU d'ENEDIS, a remis l'avis ci-après, en date du 12 février 2018 :

*« Selon les dispositions de l'article L342-11 du code de l'énergie, l'éventuelle contribution pour des travaux d'extension nécessaires à la réalisation d'un projet de production n'est pas à la charge de la CCU ».*

#### 6.1.3 - Avis du service Eau et Biodiversité de la DDT

Le service Eau et Biodiversité de la DDT dans un courrier en date du 20 février 2018 a fait part des observations suivantes, concernant le volet nature :

*« Volet Nature - Impact habitat - Faune - Flore :*

*Les investigations sur le terrain ont été réalisées les 25 mai et 4 septembre 2017. L'aire d'étude est représentée principalement par une zone de grande culture, bordée au Nord par une prairie mésophile et aucun habitat protégé n'a été recensé sur le site.*

*Concernant la flore : 111 espèces ont été identifiées dont une très rare au niveau régional le Chardon-Marie, localisée en dehors de l'emprise du projet, en bordure Sud.*

*Concernant la faune : l'enjeu est considéré, comme moyen, en phase chantier, pour les oiseaux. Sur les 15 espèces contactées sur le site, 7 présentent un intérêt patrimonial, dont l'Alouette des champs susceptible de se reproduire sur la zone d'étude. Deux espèces d'intérêt communautaire, le Busard Saint-Martin et L'œdicnème criard ont été identifiées, respectivement en survol et dans la parcelle en jachère située en marge Ouest du périmètre d'étude. La prairie limitrophe constitue également une zone de reproduction potentielle pour d'autres espèces comme le Cochevis huppé présentant un statut vulnérable sur la liste rouge régionale. Il est indiqué, à juste titre, que les travaux pourront à la fois perturber l'avifaune et entraîner une destruction des nids.*

*Au niveau des mesures Eviter-Réduire-Compenser (ERC) : il est uniquement préconisé, de manière cohérente avec l'état des lieux, que la phase « chantier » soit réalisée en dehors de la période de nidification des oiseaux, avec un commencement des travaux en septembre pour terminer au plus tard fin février. Compte-tenu des enjeux liés aux oiseaux, il est impératif (et non préférable comme indiqué dans le dossier) que les travaux ne soient pas réalisés pendant*

la période de mars à août correspondant à la période de nidification des espèces présentes sur le site. Natura 2000: même si le projet est localisé en dehors de tout site Natura 2000 il doit faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000 (étant soumis à étude d'impact). La ZPS FR 2410010 Petite Beauce est située à une distance de 11 kms. Il est noté à la page 31 de l'étude d'impact qu'il est étudié si le projet est susceptible de produire des effets sur l'état de conservation des sites Natura 2000 au chapitre IV- III- D. Cette évaluation des incidences au titre de Natura 2000 n'est pas présentée dans le dossier. Par conséquent, il est nécessaire de compléter le dossier sur ce point.

Le projet doit donc évoluer sur les aspects suivants :

- réduction des impacts sur la faune en phase travaux : intégrer l'obligation de ne pas réaliser les travaux de mars à août (période de nidification des espèces identifiées sur le site),
- évaluation des incidences au titre de Natura 2000 à réaliser (pièce obligatoire du dossier).

En l'état, le projet présenté n'est donc pas recevable ».

#### 6.1.4 – AGRICULTURES & TERRITOIRES- Chambre d'Agriculture de Loir-et-Cher

Le service Pôle Forêt Environnement Energie Territoire de la Chambre d'Agriculture de Loir-et-Cher a émis un avis défavorable au projet, en date du 20 février 2018, reproduit « *in extenso* » ci-dessous :

« Nous vous rappelons la position de la Chambre d'Agriculture de Loir-et-Cher concernant les installations photovoltaïques au sol (délibération de la session en date du 19 avril 2010);  
« Sur les Installations photovoltaïques :

- partage les objectifs du Grenelle de l'Environnement qui prévoient de porter à 20% en 2020 la part des énergies renouvelables dans la consommation énergétique finale et une production d'énergie photovoltaïque de 5400 MW à cette échéance,
- rappelle simultanément l'objectif majeur que constitue pour la Chambre la préservation des terres agricoles, considère que :
  - s'agissant des centrales photovoltaïques au sol, elles doivent être localisées de façon privilégiée en dehors des zones agricoles, sur des surfaces telles que friches non agricoles, carrières ou terrains militaires désaffectés, n'estimant pas opportun de requérir à des surfaces agricoles tant que ce potentiel n'est pas épuisé ;
  - s'agissant des centrales photovoltaïques sur toitures, les exploitants doivent être encouragés à installer des panneaux sur leurs bâtiments existants, ou neufs lorsque ces derniers sont nécessaires aux exploitations et respectueux des prescriptions d'urbanisme.»

Les terres concernées, cultivées à titre précaire, depuis plus de 7 ans dans cette zone d'activités ont un potentiel agronomique qui correspond à un sol de type limono argileux profond.

Au regard de la gestion économe de l'espace et de la préservation des terres agricoles, nous ne comprenons pas le souhait des élus d'envisager l'utilisation de cet espace pour une production d'énergie au sol, alors même que des toitures pourrait y être mises en panneaux photovoltaïques

Au regard de ces éléments nous ne pouvons qu'émettre un avis défavorable au projet, tel que présenté ».

#### 6.1.5 - Observations du paysagiste-conseils de la DDT

Le paysagiste-conseils de la Direction Départementale des Territoires a émis les observations suivantes, en date du 21 février 2018, sur le projet, reproduites « *in extenso* » ci-dessous :

*La parcelle visée tangente un très vieux chemin qui existe jusque dans les années 60 (ancienne voie romaine). Ce chemin appelé Chemin Chaussée, est partiellement détruit au sud du bourg lors des premiers remembrements à la fin des années 60. La parcelle est actuellement cultivée mais est réservée dans le PLU à l'extension d'une zone d'activités. Des fouilles archéologiques préventives ont été faites et ont révélés des vestiges dans les sols.*

*Par principe, je ne suis pas favorable à ce que des parcelles agricoles soient utilisées pour des installations photovoltaïques et stérilisées de fait par ce type d'installation. Je pense qu'il serait préférable de rendre obligatoire ces équipements sur les toitures des bâtiments industriels et/ou commerciaux.*

*Toutefois les pratiques agricoles contemporaines sont également assez intrusives dans les sols au regard des vestiges archéologiques enfouis. Elles ne sont plus forcément très respectueuses du sous-sol, sauf à obliger à une remise en pâture de ces parcelles,...*

*Les orientations d'aménagement et de programmation pour ce secteur « chemin chaussée » sont assez claires et demandent la création d'écrans verts en périphérie. Le projet présenté devra donc être amendé sur son aspect paysager :*

- Plantations des haies comme demandé dans l'OAP, à la périphérie du projet. Ces haies compléteront celles réalisées en bordure de la RD 25. Le chemin périphérique envisagé dans le projet devra donc être implanté de façon à permettre ces plantations.*
- La haie du nord devra comprendre des essences d'arbres (chênes, merisiers, noyers,...) afin de masquer à terme les autocars du transporteur sur la parcelle voisine, visibles depuis le domaine public (voirie).*
- Les haies sud et ouest pourront n'être constituées que d'essences arbustives variées et supportant une taille légère (ht : 2,50m). Elles devraient être accompagnées d'un fossé pour l'infiltration des eaux de ruissellement afin de suivre l'OAP. Ces haies ne devraient pas produire d'ombre portée sur les panneaux ou de façon très ponctuelle lorsque le soleil est très bas sur l'horizon.*

*Ces haies seront plantées avec des plants formés (ht : 40/60 pour les arbustes) de façon à être très rapidement efficaces (plantation sur deux rangs avec deux arbustes pour un mètre linéaire sur le rang) et ébauches d'arbres Bal 250/300 ou T 8/10, pour la haie nord.*

*Bal 250/300 : baliveau (jeune arbre de pépinière de 3 à 5 ans, avec un axe et des branches latérales depuis la base ou collet) de taille 2,50m à 3,00m*

*T8/10 : circonférence du tronc mesuré à 1 m du sol comprise entre 8 et 10 cm*

*Un effort serait également souhaitable sur le traitement des deux blocs « cellules » pour le traitement du courant et le poste de livraison. La clôture sera de préférence comme celle présentée dans la pièce N°5 du PC et non comme celle de la pièce N°4*

#### **6.1.6 - Observations de l'architecte-conseils de la DDT**

L'architecte-conseils de la DDT a émis des observations, en date du 23 février 2018 sur le projet, reproduites « in extenso » ci-dessous :

*« Le Projet de Parc Photovoltaïque vient s'implanter à l'entrée sud de Beauce la Romaine entre la D25 et la D110.*

*Contrairement à ce qui est demandé dans l'OAP, le projet ne prévoit pas de haie plantée en périphérie (PC6 à droite). Le projet devra intégrer une haie plantée en périphérie le long de la clôture. Cette haie devra monter à une hauteur de 2 mètres pour éviter les nuisances pour des voisins (existants et à venir).*

*Concernant les bâtiments : poste de transformation type et poste de livraison type, le PC5 indique un RAL 7035 (gris clair) et une porte galvanisée. Pour une meilleure harmonisation il serait préférable de reprendre la couleur du poste de transformation déjà existant sur place.*

*La clôture type décrite dans le PC5 est massive, employer plutôt une clôture type d'autoroute (grillage à moutons) comme indiquée sur le PC4 :*

*"Une clôture, de 2 mètres de hauteur, en matériaux résistants ceinturera totalement les sites et aura pour fonction de délimiter leurs emprises, d'interdire l'entrée aux personnes non autorisées, et d'empêcher l'intrusion de gros animaux tout en permettant le passage des petits mammifères, reptiles et amphibiens. La clôture mise en place sera constituée de poteaux en bois espacés tous les 5 mètres. Le grillage utilisé sera de type noué galvanisé dont les mailles sont dégressives en tailles : 20 cm x 15 cm en haut à 5 cm x 15 cm en bas ».*

*Ainsi, la clôture aura un impact visuel moindre, laissant voir principalement la végétation*



*Pour que la haie périphérique soit continue, le poste de transformation et le poste de livraison ne seraient pas en limite de propriété (comme l'exemple cité sur le PC4).*

*Pour optimiser la surface et limiter leur impact visuel ils pourraient se placer sous l'emprise des panneaux solaires, comme sur l'exemple ci-contre.*

*Le développement des énergies renouvelables tel que le photovoltaïque est bien sûr à encourager.*

*Cependant, il est préférable d'installer les panneaux solaires sur des couvertures de grandes dimensions - bâtiments industriels, hangars agricoles, etc. Un parc photovoltaïque occupe une grande surface au sol qui ne peut avoir autre utilité et représente un impact visuel négatif considérable. C'est plus intéressant d'utiliser des structures déjà existantes, de plus, cela représente une ressource non seulement pour l'exploitant mais aussi pour les administrés qui louent ces toitures ».*

#### **6.1.7 - Avis du Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS)**

Le Service Départemental d'Incendie et de Secours - Corps départemental des sapeurs-pompiers de Loir-et-Cher a été consulté, le 1<sup>er</sup> février 2018, sur le projet. Une demande de compléments, par courriel, a été adressée par le SDIS, le 28 février 2018, au pétitionnaire. Les modifications du projet font l'objet de la pièce « *Compléments demandés par le Service Départemental d'Incendie et de Secours de Loir-et-Cher* », jointe à la demande de permis de construire. Le SDIS n'a pas donné de réponse dans les délais sur le projet modifié.

#### **6.1.8 - Service de l'Economie Agricole et du développement Rural (SEADR) de la Direction Départementale des Territoires**

Le Service de l'Economie Agricole et du développement Rural (SEADR) de la Direction Départementale des Territoires a été consulté par la DDT, le 8 mars 2018. Ce service n'a pas donné de réponse dans les délais.

### 6.1.9 - Communauté de communes des Terres du Val de Loire (CCTVL)

La Communauté de communes des TERRES DU VAL DE LOIRE a été consultée par la DDT, le 8 mars 2018. La communauté de communes n'a pas donné de réponse dans les délais.

### 6.2 - Avis de la Commission Départementale de Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF)

Le dossier d'enquête est soumis à l'avis simple de la CDPENAF en application du règlement intérieur de la CDPENAF de Loir-et-Cher qui a inclus l'examen des projets photovoltaïques dans les dossiers à examiner dans le cadre de son auto-saisine.

Le dossier du projet a été présenté en commission le 20 mars 2018. L'examen du dossier a conduit à l'avis suivant :

« A. Caractérisation du terrain sur lequel est implanté le projet :

- terrains actuellement cultivés et appartenant à la commune.

B. Le projet sur le terrain :

- Installation autorisée par le document d'urbanisme (zone Ui au PLU). Projet contraint par le gel d'une partie du terrain si le porteur de projet souhaite s'affranchir de fouilles archéologiques onéreuses ;
- Le rapport entre la surface agricole consommée par le projet et l'emprise nécessaire au projet est satisfaisant ;
- La localisation du projet sur le terrain est satisfaisante.

Considérant ces éléments, la commission émet un avis favorable »

### 6.3 - Avis de l'autorité environnementale<sup>7</sup>

En préambule, il est précisé que l'avis de l'autorité environnementale ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable à celui-ci, Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Le président de la mission régionale d'autorité environnementale Centre-Val de Loire, a émis un constat d'absence d'avis de l'autorité environnementale (avis tacite), en date du 25 avril 2018, qui a été joint au dossier d'enquête. Ce constat est reproduit « *in extenso* » ci-après :

« En application de l'article R.122-7 II du code de l'environnement et en l'absence d'avis de l'autorité environnementale émis dans le délai réglementaire, il convient de constater l'absence d'observation émise sur le dossier référencé ci-dessus.

*L'information relative à l'absence d'observation émise dans un délai réglementaire est à joindre au dossier d'enquête publique ou de la procédure équivalente de consultation du public. Elle est également mise en ligne sur le site Internet de la DREAL Centre-Val de Loire »*

<sup>7</sup> Il convient de préciser que pour tous les projets soumis à étude d'impact une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public. Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable au projet. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet, et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur le projet.

## 6.4 - Participation de la collectivité au financement du projet

La Communauté de Communes des TERRES DU VAL DE LOIRE (CCTVL) a décidé de participer au capital d'une société créée par la société QUADRAN pour la réalisation et l'exploitation du projet de centrale solaire photovoltaïque.

En séance du 14 décembre 2017, la CCTVL a pris une « Délibération n°2017-222 : Centrale solaire « Les Tournesols » - Participation au capital de la SAS « Les Tournesols » créée avec la société QUADRAN - Autorisation du Président à signer la promesse de bail emphytéotique et l'accord de partenariat », reproduite partiellement ci-dessous.

*« La société QUADRAN propose un partenariat à la Communauté de Communes des Terres du Val de Loire pour la création et la participation au capital de la Société par actions simplifiées (SAS) « Les Tournesols » chargée de réaliser et exploiter une centrale solaire.*

*La Communauté de Communes n'entrera dans le capital de la SAS qu'après l'obtention des autorisations d'urbanisme et de la notification de la Commission de Régulation de l'Energie (CRE) d'être lauréat d'un appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'Installations de production d'électricité à partir d'énergie solaire photovoltaïque.*

*La Centrale solaire située sur la Zone d'Activités « Les Tournesols » est prévue sur une superficie d'environ 4 hectares.*

*La loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte autorise les collectivités territoriales et leurs groupements à participer au capital d'une société par actions simplifiées dont l'objet est la production d'énergies renouvelables.*

*La Communauté de Communes des Terres du Val de Loire exerce notamment dans ses statuts les compétences suivantes « Création, maintenance et gestion de parcs photovoltaïques ; accompagnement de projets, participations, acquisitions immobilières permettant la création d'unités de production et de consommation d'énergies renouvelables destinées à un usage collectif ».*

*Un conseil juridique a été mandaté sur ce dossier pour accompagner la Communauté de Communes.*

*Aussi, il est proposé au Conseil communautaire de participer, sous réserve de la validation du Conseil juridique, au capital initial de 50 000 € de la SAS, à hauteur de 25% sur la base d'un capital maximal à terme de 500 000 €, soit un apport en capital associés de 125 000 €.*

*Après en avoir délibéré, le Conseil communautaire décide à l'unanimité des suffrages exprimés de :*

*1°/ Approuver, sous réserve de la validation du Conseil juridique mandaté, la création de la SAS « Les Tournesols » d'un capital initial de 50 000 € et la participation au capital à hauteur de 25% sur la base d'un capital maximal à terme de 500 000 €, soit un apport en capital associés de 125 000 €, sous réserve de l'obtention des autorisations d'urbanisme et de la notification de la Commission de Régulation de l'Energie (CRE) d'être lauréat d'un appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'Installations de production d'électricité à partir d'énergie solaire photovoltaïque ;*

*2°/ Autoriser Madame le Président à signer la promesse de bail emphytéotique et l'accord de partenariat ;*

*3°/ Autoriser Madame le Président à signer tout document afférent ».*

## CHAPITRE 7

### DÉROULEMENT DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE

#### 7.1 - Phase préalable à l'enquête

##### 7.1.1 - Recevabilité du dossier d'enquête publique

Préalablement au lancement de l'enquête, lors d'une réunion préparatoire, à la Direction Départementale des Territoires, le mercredi 13 juin 2018, l'adjoint à la responsable de l'unité développement durable et croissante verte au Service Urbanisme et Aménagement, a transmis, en main propre, au commissaire enquêteur, le dossier d'enquête publique préalable à la demande de permis de construire, relatif à la centrale solaire photovoltaïque, pour en prendre connaissance.

L'examen global des pièces du dossier d'enquête, a fait ressortir que celui-ci était bien conforme aux prescriptions de l'article R 123-8 du code de l'environnement.

##### 7.1.2 - Documents complémentaires mis à l'enquête

Pour les besoins de l'enquête, et compte tenu du contenu très complet et exhaustif des documents, il n'a pas été nécessaire de mettre à la disposition du public, de documents complémentaires au dossier d'enquête.

##### 7.1.3 - Mise en ligne sur internet du dossier d'enquête

Le dossier d'enquête publique complet, d'un volume relativement important, a été mis en ligne sur le site de la préfecture de Loir-et-Cher : <http://www.loir-et-cher.gouv.fr/>. L'arrêté préfectoral de lancement de l'enquête, ainsi que l'avis d'enquête ont été également mis en ligne.

Dans la pièce n° I Bis annexée au présent rapport, figure une copie d'écran des fichiers informatiques mis à la disposition du public.

La commune de BEAUCE-LA-ROMAINE, n'a pas mis le dossier d'enquête publique en ligne sur son site internet : <http://www.beucelaromaine.fr/>

##### 7.1.4 - Contacts préalables

###### 7.1.4.1 - Contact avec la Direction Départementale des Territoires

Plusieurs contacts téléphoniques ont été pris avec le Service Urbanisme et Aménagement de la Direction Départementale des Territoires, notamment pour fixer les dates d'enquête et les permanences du commissaire enquêteur.

L'arrêté préfectoral de mise à l'enquête publique, ainsi que l'avis d'enquête publique ont été élaborés en étroite collaboration avec le commissaire enquêteur.

Le contenu de l'arrêté préfectoral et de l'avis d'enquête sont conformes aux dispositions de l'article R 123-9 du Code de l'environnement. Une copie de ceux-ci figure dans la pièce n° I Bis, annexée au présent rapport.

###### 7.1.4.2 - Contact avec le maire de BEAUCE-LA-ROMAINE et le pétitionnaire

Une réunion préparatoire au démarrage de l'enquête s'est déroulée le lundi 2 juillet 2018, en mairie de BEAUCE-LA-ROMAINE.

Lors de cette réunion, étaient présents :

- M. Bernard ESPUGNA, Maire de la commune de BEAUCE-LA-ROMAINE ;

- M. Jean-Yves GASNIER, Maire délégué de la commune déléguée d'OUZOUER-LE-MARCHÉ ;
- M. Michel BEAUMONT; Vice-Président de la Communauté de Communes TERRES DU VAL-DE-LOIRE et adjoint au maire de BEAUCE-LA-ROMAINE ;
- M. Jean-Emeric LEMASSON, Chef de projet - Société QUADRAN ;
- Mme Françoise LE MOIGN, Rédacteur à la mairie de BEAUCE-LA-ROMAINE ;
- M. Charles RONCE, Commissaire enquêteur.

Lors de cette réunion, le pétitionnaire a présenté à l'aide d'un diaporama très pédagogique, la société QUADRAN avec ses principales réalisations de projets dans le domaine du développement durable (éoliennes, unités de méthanisation, centrales hydroélectriques et centrales photovoltaïques), l'historique du projet de la centrale solaire photovoltaïque, les principes de fonctionnement de la centrale, les principales caractéristiques du projet soumis à enquête avec les contraintes environnementales et paysagères du site et, globalement le dossier de demande de permis de construire de la centrale, puis a répondu aux différentes questions, notamment du commissaire enquêteur.

La réunion a été l'occasion, d'une part, de vérifier que le dossier d'enquête transmis en mairie par la DDT, était complet et convenablement constitué et, d'autre part, d'organiser avec les services de la mairie, l'enquête publique, au sein de la mairie, à partir de consignes écrites données par le commissaire enquêteur, notamment pour la tenue du registre d'enquête et du dossier d'enquête.

Enfin la réunion a été l'occasion de définir les modalités et de contrôle de l'affichage sur les lieux, autour du projet, avec le pétitionnaire, conformément au Code de l'environnement.

#### 7.1.4.3 - Contact avec les services de l'Etat

Pour cette enquête, de façon à obtenir des renseignements particuliers concernant le dossier d'enquête publique, le commissaire enquêteur n'a pas eu besoin d'avoir fait appel aux différents services de l'État, hors mis la Direction Départementale des Territoires.

Par ailleurs, tous les renseignements d'ordre législatifs, administratifs, juridiques, environnementaux, etc. ont été essentiellement obtenus sur des sites spécifiques sur Internet.

#### 7.1.5 - Lieux de l'enquête et accessibilité

Le public prendra connaissance du dossier d'enquête publique, dans la salle du conseil municipal située au rez-de-chaussée de la mairie de BEAUCE-LA-ROMAINE. Le public sera dirigé par la personne de l'accueil de la mairie.

La salle du conseil municipal devant recevoir le public, est indirectement accessible aux handicapés ; l'entrée directe de la mairie se faisant par l'intermédiaire de marches.

#### 7.1.6 - Visite des lieux

Le commissaire enquêteur a effectué avec M. Michel BEAUMONT et M. Jean-Emeric LEMASSON, une visite des lieux, le lundi 2 juillet 2018.

La visite des lieux a permis de prendre connaissance du périmètre de la zone d'activité « *Les Tournesols* » sur laquelle devrait être implanté le projet de centrale photovoltaïque, d'identifier une voie romaine à l'Ouest et en limite du projet, et de situer approximativement une zone archéologique de fouilles non réalisées qui aurait été protégée par la mise en remblais d'une couche de terre végétale de trente centimètres d'épaisseur.

Les photos ci-dessous, prises le lundi 16 juillet 2018, à des différents points de vue, par le commissaire enquêteur, montrent, pour l'essentiel, la topographie des terrains qui sont actuellement en culture, le paysage, les différents emplacements des bâtiments et ouvrages de la zone d'activité « *Les Tournesols* », ainsi que l'urbanisation autour du projet.

RAPPORT D'ENQUÊTE





*Photos prises par le commissaire enquêteur le lundi 16 juillet 2018*

### 7.1.7 - Publicité légale réglementaire

L'enquête publique a été réalisée par le préfet de Loir-et-Cher - Direction Départementale des Territoires - autorité organisatrice, conformément aux dispositions des articles L123-3 à L123-19 relatifs à la « *Procédure et déroulement de l'enquête publique* » du Chapitre III du Titre II du Livre I<sup>er</sup> du Code de l'Environnement.

#### 7.1.7.1 - Parution de l'avis d'enquête publique dans les journaux locaux

L'avis d'enquête publique a été publié par le préfet de Loir-et-Cher - Direction Départementale des Territoires - dans deux journaux locaux diffusés dans le département de Loir-et-Cher, quinze jours avant l'ouverture de l'enquête et rappelé dans les huit premiers jours de celle-ci, soit dans :

- « La Nouvelle République du Loir-et-Cher », éditions du vendredi 29 juin 2018 et du vendredi 20 juillet 2018 ;
- « La Renaissance du Loir-et-Cher », éditions du vendredi 29 juin 2018 et du vendredi 20 juillet 2018.

La pièce n° I Bis annexée au présent rapport, fait état de ces publications.

#### 7.1.7.2 - Affichage en mairie

L'avis d'enquête publique, ainsi que l'arrêté préfectoral prescrivant l'enquête publique ont été affichés, dans les délais réglementaires, sur le panneau d'affichage officiel de la mairie de BEAUCE-LA-ROMAINE. La pièce n° I Bis annexée au présent rapport, fait état de l'affichage et du contrôle de celui-ci.

### 7.1.7.3 - Affichage sur les lieux du projet

Un affichage sur les lieux, autour du projet a été réalisé par le pétitionnaire, le jeudi 18 juin 2018, conformément aux termes de l'arrêté préfectoral n°41-2018-06-21-004 du 21 juin 2018. L'implantation des panneaux d'affichage a été faite par le pétitionnaire en concertation avec le commissaire enquêteur.

La pièce n° I Bis annexée au présent rapport, fait état de l'affichage sur les lieux. Le contrôle de l'affichage a été fait par un huissier de justice et par le commissaire enquêteur.

### 7.1.7.4 - Information dans les bulletins municipaux

Il n'a pas été donné d'information sur l'enquête publique dans les bulletins d'information de la commune de BEAUCE-LA-ROMAINE.

## 7.1.8 - Les autres formes de publicité

L'avis d'enquête publique a été mis en ligne, dans les délais règlementaire, pendant toute la durée de l'enquête, sur le site internet de :

- la préfecture de Loir-et-Cher : <http://www.loir-et-cher.gouv.fr/>
- la commune de BEAUCE-LA-ROMAINE : <http://www.beucelaromaine.fr/>

La pièce n° I Bis annexée au présent rapport, fait état de l'affichage sur les deux sites internet, par une copie d'écran.

## 7.1.9 - Ouverture du registre d'enquête

Le lundi 16 juillet 2018 à 9h00, le commissaire enquêteur a ouvert et signé le registre d'enquête à feuillets non mobiles, spécialement ouvert pour recevoir les observations du public pendant le déroulement de l'enquête publique. Il a coté et paraphé toutes les pages de ce registre.

Par ailleurs, ce même jour, le commissaire enquêteur a également visé les différentes pièces constituant le dossier d'enquête publique, ce qui a permis de bien vérifier qu'il ne manquait aucune pièce ou aucune page dans les différentes pièces du dossier.

## 7.2 - Phase de l'enquête

### 7.2.1 - Cadre d'accueil du public et accès aux documents

Toutes les conditions d'accueil du public dans la mairie ont été réunies pour permettre une large expression des citoyens concernés par l'enquête publique.

### 7.2.2 - Consultation des documents

#### 7.2.2.1 - En mairie

Le dossier d'enquête publique, ainsi que le registre d'enquête publique ont été mis à la disposition du public, aux jours et heures habituels d'ouverture de la mairie de BEAUCE-LA-ROMAINE, soit les lundis, mercredi et vendredi de 9h00 à 12h30 et de 14h00 à 17h00, les mardis et jeudis de 9h00 à 12h30 et les samedis de 9h00 à 12h00.

#### 7.2.2.2 - Sur le site internet de la préfecture de Loir-et-Cher

Sur le site internet de la préfecture de Loir-et-Cher : <http://www.loir-et-cher.gouv.fr/> il a été mis en ligne, notamment les pièces suivantes :

- a) Ouverture de l'enquête :
  - Arrêté préfectoral d'ouverture ;
  - Annonce d'ouverture d'enquête.
- b) Dossier d'enquête publique ;
  - 1 - Dossier - Permis de construire Beauce La Romaine ;
  - 2 - Plans et documents graphiques ;
  - 3 - Complément au dossier PC ;
  - 4 - Résumé non technique ;
  - 5 - Etude d'impact ;
  - 6 - Etude paysagère ;
  - 7 - Note incidences Natura 2000 ;
  - 8 - Avis des services et autorité environnementale ;
  - 9 - Mention des textes.

### 7.2.3 - Permanences du commissaire enquêteur

Pour cette enquête, le commissaire enquêteur a assuré quatre permanences, soit :

- le lundi 16 juillet 2018 de 9h00 à 12h30 ;
- le vendredi 27 juillet 2018 de 14h00 à 17h00 ;
- le jeudi 9 août 2018 de 9h00 à 12h30 ;
- le vendredi 24 août 2018 de 14h00 à 17h30.

### 7.2.4 - Contrôle de l'affichage

#### 7.2.4.1 - En mairie

Le lundi 16 juillet 2018 à 8h50, le commissaire enquêteur a contrôlé que l'affichage de l'avis d'enquête publique sur le panneau d'affichage officiel de la mairie était bien réalisé, et que le vendredi 24 août 2018 à 17h40, il était toujours en place.

#### 7.2.4.2 - Sur les lieux de l'opération

Le lundi 16 juillet 2018 à 8h40, le commissaire enquêteur a contrôlé que l'avis d'enquête était conforme à l'arrêté ministériel du 24 avril 2012 fixant les caractéristiques et dimensions de l'affichage de l'avis d'enquête publique, mentionné à l'article R. 123-11 du code de l'environnement et que l'affichage sur les lieux de l'opération, comprenant cinq panneaux implantés en limite d'emprise des voies publiques autour du projet, était bien réalisé.

Par ailleurs, un contrôle de l'affichage sur les lieux, a été fait par le commissaire enquêteur à chaque permanence en particulier en fin d'après-midi le vendredi 24 août 2018, date de la dernière permanence. Tous les panneaux d'affichage avec les affiches étaient toujours en place.

En résumé, le commissaire enquêteur a contrôlé et constaté l'affichage des cinq panneaux sur les lieux aux dates ci-après :

Dates du contrôle	Constat
<b>Lundi 16 juillet à 8 h 40</b>	Affichage en place
<b>Vendredi 27 juillet 2018 à 13 h 40</b>	Affichage en place
<b>Jeudi 9 août 2018 à 8 h 40</b>	Affichage en place
<b>Vendredi 24 août 2018 à 18h00</b>	Affichage en place

Le contrôle de l'affichage fait l'objet de la pièce I Bis annexée au présent rapport.

### 7.2.5 - Incidents au cours de l'enquête

Cette enquête n'a été marquée par aucun incident.

### 7.2.6 - Climat de l'enquête

Les rapports, notamment, avec les personnels de la mairie, se sont déroulés dans un climat de parfaite collaboration.

Il n'a pas été nécessaire au commissaire enquêteur de demander à la mairie des photocopies de certaines pièces du dossier d'enquête, pour répondre précisément aux personnes qui auraient pu demander des photocopies en nombres limités de certaines pages du dossier.

### 7.2.7 - Nombre de visiteurs reçus pendant l'enquête

Pendant les quatre permanences, le commissaire-enquêteur a reçu au total neuf personnes. Les identités et coordonnées des personnes reçues pendant les quatre permanences du commissaire enquêteur figurent dans la pièce n° I Bis annexée au présent rapport et ci-après.

#### 7.2.7.1 - Première permanence du lundi 16 juillet 2018

Lors de cette permanence, le commissaire enquêteur n'a reçu aucune visite du public mais a reçu la visite de :

- M. Bernard ESPUGNA, Maire de la commune de BEAUCE-LA-ROMAINE ;
- M. Jean-Yves GASNIER, Maire délégué de la commune déléguée d'OUZOUER-LE-MARCHÉ.

#### 7.2.7.2 - Deuxième permanence du vendredi 27 juillet 2018

Lors de cette permanence, le commissaire-enquêteur n'a reçu aucune visite du public mais a reçu la visite de :

- M. le Maire de la commune de BEAUCE-LA-ROMAINE.

#### 7.2.7.3 - Troisième permanence du jeudi 9 août 2018

Lors de cette permanence, le commissaire-enquêteur a reçu la visite de :

- Mme HENRIET, habitant 11, rue du Gouffre Chantôme - 41 240 BINAS ;
- M. le Maire de la commune de BEAUCE-LA-ROMAINE.

#### 7.2.7.4 - Quatrième permanence du vendredi 24 août 2018

Lors de cette permanence, le commissaire-enquêteur a reçu la visite de :

- M. Patrick LECOMTE, habitant rue de la Croix Babinet - 41240 BEAUCE-LA-ROMAINE

### 7.2.8 - Clôture du registre d'enquête

À l'expiration du délai de l'enquête publique, soit le vendredi 24 août 2018 à 17h30, le commissaire enquêteur a clos et signé le registre d'enquête.

### 7.2.9 - Certificats d'affichage et procès-verbaux de constat d'affichage

Le maire délégué de la commune déléguée d'OUZOUER-LE-MARCHE à BEAUCE-LA-ROMAINE a transmis le certificat d'affichage, en date du 31 août 2018 de l'avis d'enquête sur les panneaux d'affichage officiels de la commune. La copie du certificat figure en pièce I Bis annexée au présent rapport.

Le pétitionnaire a mandaté la SCP Sylvie DELORME SALLES - Olivier FAVIER - Huissiers de justice associés - 3, rue Saint Denis - BP 80090 - 41 102 VENDÔME Cedex pour réaliser les procès-verbaux de constat d'affichage sur les lieux, soit le 29 juin 2018, le 3 août 2018 et le 27 août 2018. Ces procès-verbaux ont été transmis par courriels par le pétitionnaire à la DDT. Ils ne figurent pas dans la pièce I Bis annexée au présent rapport.

## 7.3 - Phase postérieure à l'enquête

### 7.3.1 - Modalité de transfert du dossier et du registres d'enquête

À la fin de l'enquête publique et afin de permettre la rédaction du rapport d'enquête et les conclusions motivées, le commissaire enquêteur a récupéré :

- le registre d'enquête qui venait d'être clos,
- le dossier d'enquête publique.

Par conséquent, il n'était donc pas nécessaire au maire de transmettre le registre d'enquête et le dossier d'enquête publique par voie postale selon les termes de l'arrêté préfectoral du 21 juin 2018. Le rapport et les conclusions motivées, avec le registre d'enquête publique ainsi que le dossier d'enquête publique seront transmis au préfet de Loir-et-Cher - Direction Départementale des Territoires - par le commissaire enquêteur, conformément aux termes de son arrêté susvisé.

### 7.3.2 - Relation comptable des observations

#### 7.3.2.1 - Observations orales

Le commissaire enquêteur n'a enregistré aucune observation orale.

#### 7.3.2.2 - Observations écrites

a) - Observations sur le registre d'enquête

Sur le registre d'enquête, il n'a été enregistré aucune observation.

b) - Courriers reçus en mairie

Le commissaire enquêteur n'a reçu aucune lettre.

c) - Observations sur la messagerie internet de la préfecture

Le commissaire enquêteur a reçu un courriel qui a été immédiatement joint au registre d'enquête par les services de la mairie de BEAUCE-LA-ROMAINE, et mis en ligne sur le site de la préfecture pour être à la disposition du public

#### 7.3.2.3 - Pétitions

Le commissaire enquêteur n'a reçu aucune pétition.

### 7.3.3 - Notification du procès-verbal des observations du public au pétitionnaire

Conformément à l'article R 123-18 du code de l'environnement, le commissaire enquêteur a établi un procès-verbal des observations du public, recueillies pendant l'enquête avec les demandes de renseignements du commissaire enquêteur, suite au déroulement de cette enquête.

Suite à la réunion, en fin d'enquête, le 24 août 2018, en présence de M. Michel BEAUMONT, Vice-Président de la Communauté de Communes TERRES DU VAL-DE-LOIRE et de M. Jean-Yves GASNIER, Maire de la commune déléguée d'OUZOUER-LE-MARCHÉ, le commissaire enquêteur présenté au pétitionnaire l'observation déposée pendant l'enquête et les questions, de sa part, sur le projet de centrale photovoltaïque.

Le projet de procès-verbal, a été transmis, au pétitionnaire, par courrier en recommandé avec accusé de réception, le lundi 27 août 2018.

Le commissaire-enquêteur a demandé au pétitionnaire, de bien vouloir apporter, point par point, une réponse éventuelle à l'observation formulée par le public et aux différentes questions du commissaire enquêteur avant le mardi 12 septembre 2018.

Le procès-verbal des observations du public, fait l'objet de la pièce I Bis annexée au présent rapport qui fait partie intégrante du présent rapport. Nous renvoyons le lecteur à ce document pour prendre connaissance des observations orales et écrites, des lettres et des courriels, des personnes ayant déposé à l'enquête.

#### 7.3.4 - Mémoire en réponse du pétitionnaire

Le pétitionnaire a transmis un mémoire en réponse, en date du 3 septembre 2018, aux observations et questions posées par le commissaire enquêteur, dans le délai imparti de quinze jours.

Le mémoire en réponse figure en pièce I Bis annexée au rapport d'enquête. Cette pièce annexée au présent rapport fait partie de celui-ci.

## CHAPITRE 8

### OBSERVATIONS FORMULÉES PAR LE PUBLIC ET DEMANDES DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR AU PÉTITIONNAIRE

#### 8.1 – Avis du commissaire-enquêteur sur les observations du public

##### 8.1.1 - Observations orales

Sans objet.

##### 8.1.2 - Observations sur le registre d'enquête

Sans objet.

##### 8.1.3 - Lettres jointes au registre d'enquête

Sans objet.

##### 8.1.4 Courriels transmis sur le site internet de la DDT

Un courriel daté du 23 août 2018 à 16h02 a été transmis sur le site internet de la Direction Départementale de Territoires par M. et Mme Jacques HENRIET, habitant 11, rue du Gouffre Chantôme - 41 240 BINAS. Le courriel, dont le texte est signé le 20 août 2018, est reproduit « *in extenso* » ci-dessous avec les réponses du pétitionnaire et les avis du commissaire enquêteur, sur les paragraphes importants identifiés par extraits numérotés.

##### **Courriel (extrait n°1):**

*« Il convient avant tout de rappeler que les centrales solaires photovoltaïques restent dans le domaine des énergies intermittentes ; cela signifie que, tant que l'on ne saura pas stocker l'électricité à faible coût, et rien ne permet d'espérer que cela arrive dans un avenir proche, cela restera une source d'énergie difficile et coûteuse à intégrer dans le réseau de transport, qui contribuera à augmenter le prix de l'électricité : en 6 ans ce prix a augmenté de 26.7 % en France. Mais surtout, elle nécessitera d'activer des centrales thermiques pour compenser les périodes de non production ; paradoxalement, l'installation de centrales solaires photovoltaïques conduira donc, comme l'installation d'éoliennes industrielles, à une augmentation des émissions de CO<sub>2</sub>, puisque, en France, la base de la production électrique est décarbonée (nucléaire et hydraulique de barrage).*

***Il s'agit donc d'une source d'énergie inefficace du point de vue économique et néfaste du point de vue écologique, puisqu'elle contribue à aggraver le réchauffement climatique.***

##### **Réponse du pétitionnaire :**

*Le développement des énergies renouvelables, notamment le solaire, provient d'une volonté de l'Etat français. En effet, la « Loi de la transition énergétique pour la croissance verte » a été promulguée le 18 août 2015, au bout d'un processus qui aura duré plus de 2 ans. Les objectifs fixés dans la loi de transition énergétique sont ambitieux. Elle prévoit de porter la part des énergies renouvelables à 23 % de la consommation finale brute d'énergie en 2020, et à 32 % en 2030. Tirée par la croissance du parc solaire et les évolutions technologiques des modules solaires ainsi que les prix des modules en constante diminution, la production électrique d'origine solaire est en progression en France et apporte chaque année sa contribution dans le mix énergétique du pays.*

*Pour le développement de l'énergie solaire, l'Etat français a choisi d'opter pour un appel d'offres entre la période du 3 février 2017 et le 3 juin 2019 découpé en 6 phases. Par exemple pour 5eme phase de candidature qui aura lieu le 3 décembre 2018, 850 MWc de projets seront désignés lauréats par le Ministère de la Transition écologique et Solidaire.*

*L'instruction des 6 phases est réalisée par la Commission de Régulation de l'Energie dont le cahier des charges est téléchargeable grâce au le lien ci-dessous :*

*ÉLECTRICITÉ - Appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'Installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire « Centrales au sol de puissance comprise entre 500 kWc et 30 MWc »*

<https://www.cre.fr/Documents/Appels-d-offres/>

*Pour répondre à votre interrogation sur le coût économique d'une installation au sol photovoltaïque, le prix moyen des dossiers lauréats en août 2018 est de 5,21 cts€/kWh pour les projets dont la puissance est comprise entre 5 MWc et 30 MWc et le prix moyen est de 6,27 cts€/kWh pour des projets dont la puissance est comprise entre 500 kWc et 5 MWc.*

*En 2018, on peut considérer que le développement des centrales solaires au sol représente, au contraire, un intérêt économique notable et une volonté forte de la France d'améliorer son indépendance énergétique.*

*Pour plus d'information à ce sujet, vous trouverez en annexe de ce document le rapport de synthèse de la CRE sur l'analyse de la 4eme vague de l'appel d'offres solaires.*

**Avis du commissaire enquêteur :** La réponse du pétitionnaire est satisfaisante. Néanmoins il s'agit d'une réflexion générale sur le développement des énergies renouvelables et notamment le développement de l'énergie solaire en France et sur la transition énergétique pour la croissance verte qui ne remettent pas en cause l'opportunité du projet dans la zone d'activité « *Les Tournesols* » qui a été soumis à enquête publique.

#### **Courriel (extrait n°2:**

*Nous pouvons cependant comprendre le choix de cette technologie si elle se substitue à des projets éoliens. En effet, comparée à un parc éolien, une centrale solaire photovoltaïque est considérablement moins polluante dans tous le sens du terme : dégradation des paysages, atteinte à la qualité de vie et à la santé des habitants, bruit, effet stroboscopique, flashes lumineux, désynchronisation et dysfonctionnement des balises lumineuses, impossibilité du démantèlement (500 m3/machine de béton armé et 400 t de ferraille enterrés à jamais pour chaque éolienne ), atteinte à la faune, etc. ... ; toutes ces nuisances inhérentes à la filière éolienne sont sinon absentes, du moins très atténuées dans le cas du solaire photovoltaïque.*

***Globalement si, pour des raisons qui nous échappent, on tient absolument à développer des sources alternatives de production d'électricité intermittentes, il est clair que le solaire photovoltaïque est de très loin préférable à l'éolien.***

#### **Réponse du pétitionnaire :**

*Globalement si, pour des raisons qui échappent, on tient absolument à développer des sources alternatives de production d'électricité intermittentes, il est clair que le solaire photovoltaïque est de très loin préférable à l'éolien*

*La loi de transition énergétique prévoit un développement du mix énergétique jusqu'en 2030 pour l'ensemble des énergies renouvelables que ce soit pour le solaire et l'éolien.*

**Avis du commissaire enquêteur :** Le commissaire enquêteur note que « *que le solaire photovoltaïque est de très loin préférable à l'éolien* ». Il convient plutôt de se prononcer sur l'opportunité d'un projet qu'il soit « *photovoltaïque* » ou « *éolien* », dans son environnement.

---

**Courriel (extrait n°3:**

***Toutefois, nous trouvons très critiquable, et très incompréhensible dans une zone rurale, de décider la perte d'une superficie de terres de grandes cultures. Il y a d'ores et déjà beaucoup trop de perte de bonnes terres sur le plateau de Petite Beauce et pas seulement dans cette partie du département du Loir et Cher ; ainsi par exemple les carrières dernièrement autorisées à 4, 10, et 8 kms du projet : Binas 41240, Verdes 41240, lieu-dit Espérance BACCON 45130 ; il semblerait irresponsable d'en prélever encore pour un projet qui n'est justifiable ni sur le plan économique, ni sur le plan écologique***

*L'exemple de construction sur des terres d'élevage serait mieux adapté et mieux perçu par une large partie de la population. Nos terres riches de Beauce doivent être préservées afin de continuer à être cultivées. Il serait souhaitable de faire adopter la création d'une zone protégée "Terres GRANDES CULTURES".*

*Comme le propose la chambre d'agriculture dans son avis, l'incitation et le soutien à l'installation de panneaux solaires sur des bâtiments existants ou à construire serait beaucoup plus judicieux et pourrait même contribuer à accueillir des nouvelles entreprises, des bureaux, véritablement créateurs d'emploi et de croissance dans cette zone d'activité.*

**Réponse du pétitionnaire :**

*Le projet se situe sur une zone d'activité inscrite au Plan Local d'Urbanisme de la commune de BEAUCE LA ROMAINE.*

*Pour rappel, la Commission Départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (ou CDPENAF) a émis un avis favorable le 20 mars 2018 sur ce projet de Centrale Solaire au sol sur le site des Tournesols.*

**Avis du commissaire enquêteur :** Le pétitionnaire, dans sa réponse, se base sur la compatibilité du projet avec le Plan Local d'Urbanisme et sur l'avis favorable de la CDPENAF. Néanmoins, le commissaire enquêteur renvoie le lecteur à son avis donné au paragraphe 8-3 - « *Appréciation du commissaire enquêteur sur la réponse du maire de BEAUCE-LA-ROMAINE au courrier du 29 juillet 2018* », ci-après, du présent rapport.

---

**Courriel (extrait n°4:**

*Il est mentionné dans l'étude que 2 emplois seraient créés ; quelques pages plus loin de ce même document, il est stipulé l'installation d'une station de vidéo surveillance sur le site. Il serait donc nécessaire de préciser le chiffre exact de la promesse d'emplois.*

**Réponse du pétitionnaire :**

*Il y a peut-être une incompréhension avec les emplois créés et la vidéosurveillance sur le site. La vidéosurveillance ne nécessite pas d'emploi dédié. Les caméras filment en permanence et enregistrent s'il y a de l'activité. Les films ne sont pas visionnés sauf pour effectuer des vérifications à posteriori.*

*Concernant la création de deux emplois. Ils seront créés dans l'exploitation et la maintenance de la centrale mais directement à l'agence de Saran au sein de la société QUADRAN groupe Direct Energie.*

*Pour rappel, l'agence de Saran se trouve dans le département du Loiret à moins de 30 kilomètres de la future centrale « Les Tournesols ».*

**Avis du commissaire enquêteur :** La réponse du pétitionnaire est satisfaisante dans la mesure où celui-ci apporte des précisions sur les emplois véritablement créés.

---

**Courriel (extrait n°5 :**

*Nous émettons une réserve au niveau qualité de fabrication des panneaux qui seront installés. Le marché semble présenter bien des failles de qualité.*

*On peut légitimement aussi émettre des craintes sur la proximité d'habitations, compte tenu de la puissance installée des 8360 panneaux de 310 Wc de puissance unitaire. L'étude mentionne la proximité d'un poste de secours ; celui-ci se trouve à la sortie du Bourg d'Ouzouer le Marché, les modalités d'intervention sur le site nous semblent donc compliquées en cas de nécessité.*

**Réponse du pétitionnaire :**

*Actuellement, il n'est pas possible de donner la provenance ni la qualité des panneaux qui seront choisis. Les parcs solaires au sol de plus de 500 kWc sont soumis à des appels d'offres nationaux.*

*Le détail des appels d'offres est disponible sur le site de la Commission de Régulation de l'Energie ou sur le lien internet indiqué dans « Courriel (extrait n°1 » ci-avant.*

*Le détail de la notation y est indiqué. Le choix du panneau est pris en compte dans la notation globale (note sur 100 points).*

*Le bilan carbone d'un panneau photovoltaïque est calculé par rapport à la provenance de l'ensemble des éléments qui le compose et représente 21 points de la notation. Pour obtenir la note la plus haute possible dans un spectre économique convenable, le choix du panneau est primordial.*

*Nous serons en mesure de préciser le choix du panneau juste avant le dépôt des offres soit dans la dernière quinzaine de novembre 2018.*

**Avis du commissaire enquêteur :** Sur le premier point, la réponse du pétitionnaire est très argumentée et de ce fait, nous paraît satisfaisante.

Concernant le second point, le maire délégué de la commune déléguée d'OUZOUER-LE-MARCHE a bien précisé verbalement au commissaire enquêteur que les services de secours n'auront pas de difficultés pour une intervention éventuelle sur le site ou à proximité.

---

**Courriel (extrait n°6) :**

*Nous nous interrogeons aussi sur les déchets qui résulteront lorsque l'installation arrivera en fin de vie. La société actuelle produit d'immenses quantités de déchets sans solution de recyclage ni proposition de stockage, comme par exemple les terres rares, le cobalt et les huiles indispensables au fonctionnement des nacelles d'éoliennes. Demain que ferons-nous des composants lourds des panneaux PV, comme le silicium polycristallin ? Nous devons mettre un terme à la frénésie de produire toujours plus, sans aucun frein, sans préoccupation aucune à ce que nous allons laisser à nos enfants.*

*Le recyclage de nos déchets est réglementé pour tous citoyens qui consomment. L'éco participation, qui pour la France a été fixée par le décret du 20 Juillet 2005, est une solution mise en place afin de bien gérer nos déchets ; hélas, les dernières informations sur ce sujet démontrent le peu de contrôle effectué et les dérives de la transmission vers les établissements de collecte des déchets. Un déchet sur 4 seulement est recyclé. Les centrales photovoltaïques contribueront à aggraver cette situation : la catégorie de déchets Silicium, classés dans la catégorie "polluants", n'est pas développée.*

### **Réponse du pétitionnaire :**

*Comme indiqué page 109 et 110 de l'étude d'impacts le recyclage des panneaux est déjà prévu.*

*Le parc photovoltaïque ne comportera aucune construction autre que les modules photovoltaïques, les postes renfermant les onduleurs et les transformateurs et le poste de livraison.*

*La durée minimale d'exploitation prévue est de 20 ans. En fin d'exploitation, le parc sera démantelé et le site remis dans son état actuel. Un fonds de garantie financière du réaménagement sera constitué à cet effet.*

*La remise en état après l'exploitation est effectuée pour garantir la mise en sécurité du site, le retrait et démantèlement des structures pouvant avoir un impact sur l'environnement, diminuer l'impact visuel pour l'environnement humain,...*

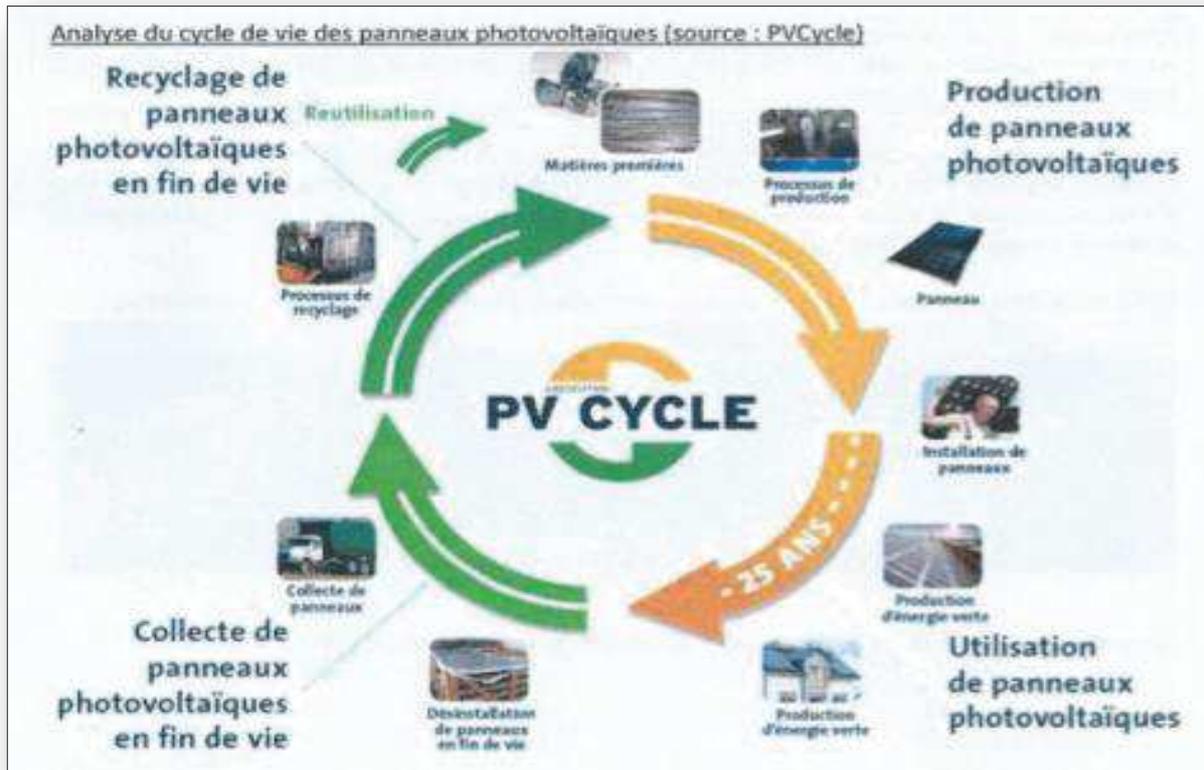
*Sont définis ici les principes généraux qui seront mis en œuvre après exploitation du site pour réaliser un réaménagement réussi. Cette remise en état sera réalisée dans l'objectif de permettre une réhabilitation en fonction de l'usage futur. La remise en état du site consistera en :*

- l'enlèvement des installations : panneaux photovoltaïques, structures de portage, câbles électriques...*
- l'enlèvement des structures au sol (système d'ancrage) avec rebouchage des trous,*
- l'évacuation et le traitement de tout déchet produit par les démantèlements ainsi que des déchets issus des opérations d'entretien des équipements,*
- la dépollution du site si nécessaire (fuites d'hydrocarbures provenant des engins, ...) par des entreprises agréées,*
- la préparation du sol (ameublissement, amendement éventuel,...),*
- l'aménagement paysager : plantations d'arbres, arbustes, engazonnement du site, ... selon la destination des futurs terrains.*

*Le degré de réaménagement dépendra du devenir du site : nouvelle activité (qui conservera plus ou moins les aménagements existants) ou remise en état naturel. Un diagnostic de pollution du site pourra être réalisé si un risque de pollution est craint sur le site, qui sera suivi de la dépollution adaptée.*

*Les opérations de réaménagement réalisées par l'exploitant seront exécutées dès la cessation totale de l'ensemble des activités du site et l'évacuation des installations. Les différents éléments non réutilisés sur d'autres installations suivront les différentes filières de traitement : dépollution, valorisation, enfouissement. Les matériaux recyclables suivront les filières de recyclage (verre, plastiques, papiers, métal,...) ou de valorisation. Les déchets inertes seront enfouis en CET de classe III, les déchets spéciaux suivront les filières de récupération spécifiques. Les encombrants et autres non recyclables seront enfouis en CET de classe II.*

*En fin de vie, les modules polycristallins comme les modules à couche mince sont recyclés.*



Les matériaux contenus dans les modules photovoltaïques sont récupérés et réutilisés soit en produisant de nouveaux modules, soit en récupérant de nouveaux produits comme le verre ou le semi-conducteur.

Concernant les autres équipements comme notamment les onduleurs, la directive européenne n°2002/96/CE (DEEE ou D3E) portant sur les déchets d'équipements électriques et électroniques, a été adoptée au sein de l'union européenne en 2002. Elle oblige depuis 2005, les fabricants d'appareils électroniques, et donc les fabricants d'onduleurs, à réaliser à leurs frais la collecte et le recyclage de leurs produits.

La prise en compte anticipée du devenir des modules et des différents composants du parc photovoltaïque en fin de vie permet ainsi :

- de réduire le volume de modules photovoltaïques arrivés en fin de vie,
- d'augmenter la réutilisation de ressources de valeur comme le verre, le silicium, et les autres matériaux semi-conducteurs,
- de réduire le temps de retour énergétique des modules et les impacts environnementaux liés à leur fabrication.

Ce système s'applique également en cours d'exploitation, pour tout panneau détérioré.

**Avis du commissaire enquêteur :** La réponse du pétitionnaire est très argumentée et par conséquent satisfaisante. Le traitement des déchets provenant des centrales solaire photovoltaïque est très réglementé, notamment les déchets issus des panneaux photovoltaïques comme le montre le process « PV CYCLE », ci-dessus.

#### Courriel (extrait n°7) :

Archéologie : les dernières recherches archéologiques datent de Juillet 2015 zone proche du projet où il a été répertorié un site habité à deux périodes "les Gallo-Romains au 1er et 2ème siècle et de l'époque Carolingienne entre 800 et 1000 exécuté par l'INRAP. Quelques années auparavant d'autres fouilles ont été entreprises avec un patrimoine archéologique décrit dans la presse et plus proche du projet.

**Réponse du pétitionnaire :**

*Pour ne pas abîmer le patrimoine archéologique de Beauce-la-Romaine, sur la zone indiquée par la Direction Régionale des Affaires culturelles, QUADRAN s'engage tel qu'indiqué page 89 de l'Etude d'impact à installer les tables photovoltaïques sur des supports longrines ou des bacs gabions afin de préserver les potentiels objets qui y sont enfouis.*

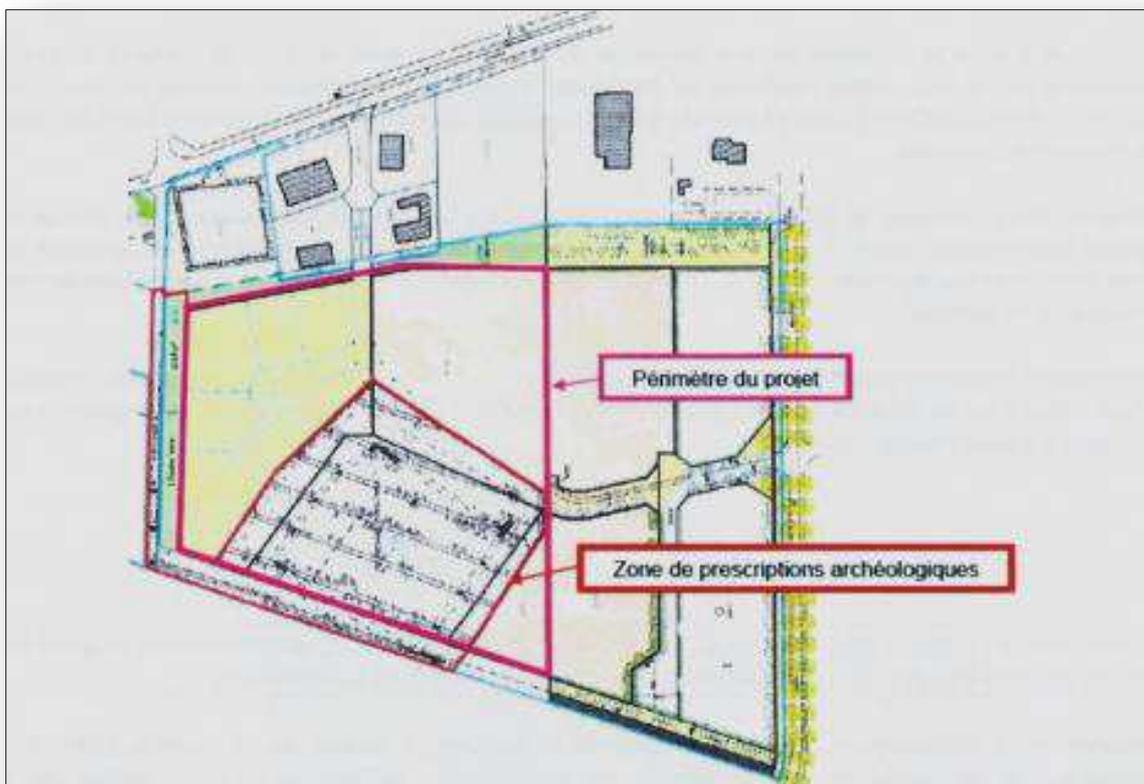
*Cette méthode a déjà été utilisée sur plusieurs centrales QUADRAN aujourd'hui en exploitation.*

*Les longrines ou gabions ne nécessitent pas de réaliser des fondations dans le sol.*



Photo 43 : Vues sur des longrines en gabion (source : QUADRAN. CET Saint-Jean-de-Libon, Hrault)

Périmètre de prescriptions archéologiques et emprise de la future centrale solaire



*Sur l'emprise qui n'est pas concernée par les prescriptions archéologiques, les panneaux solaires seront installés sur des tables fixées au sol par des pieux.*

***Dans les deux cas, l'installation ne nécessite aucune fondation en béton.***

**Avis du commissaire enquêteur :** La réponse du pétitionnaire est satisfaisante dans la mesure où celui-ci respectera les prescriptions imposées par la Direction Régionale des Affaires Culturelles lors de la réalisation de la centrale solaire photovoltaïque. Concernant la protection de la zone de prescriptions archéologiques définie par le périmètre sur le plan ci-dessus, le lecteur est renvoyé au paragraphe 8-3 - « *Appréciation du commissaire enquêteur sur la réponse du maire de Beauce-la-Romaine au courrier du 29 juillet 2018* ».

---

**Courriel (extrait n°8) :**

*Les services de la Préfecture indiquent précisément que les travaux devront être obligatoirement être entrepris en dehors de la période allant de mars à août, correspondant à la période de nidification des espèces présentes sur le site. Sur les 15 espèces recensées 7 présentent un intérêt patrimonial.*

***Il nous semble essentiel que les services de l'Etat reprennent cette recommandation concernant la protection de la faune et en fasse une obligation pour les promoteurs du projet, si celui-ci est autorisé.***

**Réponse du pétitionnaire :**

*Comme indiqué page 85 de l'étude d'impact « il a été vu, les enjeux faunistiques sont faibles sur le site du projet. Le groupe présentant le plus d'intérêt est l'avifaune avec la présence de 7 espèces patrimoniales sur les 15 recensées. Ces espèces patrimoniales ont des statuts non menacé (LC) à quasi-menacé (NT) excepté pour deux espèces :*

- La Cochevis huppé présentant un statut vulnérable (VU) sur la liste rouge régionale ;*
- La Linotte mélodieuse présentant un statut vulnérable (VU) sur la liste rouge nationale mais quasi-menacé (NT) sur la liste rouge régionale.*

*Ces deux espèces utilisent le périmètre du projet comme territoire d'alimentation ou ses abords pour nicher. Concernant le Cochevis huppé, un couple niche dans la zone urbanisée au nord. Concernant la Linotte mélodieuse, un couple vient s'alimenter dans la prairie mésophile au nord (contenant le bassin d'eaux pluviales) ; Le site de nidification est localisé dans une haie ceinturant la zone urbanisée située aux abords du périmètre du projet (au Nord). Le Busard Saint-Martin, le Bruant proyer, l'œdicnème criard et le Pigeon colombin nichent également aux abords du projet.*

*Une seule espèce se reproduit dans le périmètre du projet : l'Alouette des champs. Celle-ci est quasi-menacée sur la liste rouge régionale et nationale. Toutefois, ce passereau semble encore assez commun en région Centre-Val de Loire. Un à deux couple(s) niche(nt) dans la culture de blé inclus dans le périmètre du projet.*

*Ainsi en phase travaux, le risque est une perturbation des espèces se reproduisant aux abords du projet. Concernant l'Alouette des champs qui se reproduit au sein-même du périmètre, le risque est non seulement une perturbation de sa reproduction mais également un risque de destruction de nids, d'œufs ou de juvéniles.*

*Il sera donc préférable de commencer les travaux. La mise en place de cette mesure d'évitement rend l'impact du projet négligeable.*

**Avis du commissaire enquêteur :** La réponse du pétitionnaire est satisfaisante dans la mesure où les travaux démarreront en dehors de la période de reproduction des oiseaux, c'est-à-dire à après fin août et avant fin février.

---

**Courriel (extrait n°9) :**

*Concernant les revenus financiers résultant de la production d'électricité, quels seront les moyens mis en œuvre pour leur redistribution au niveau de la Commune BEAUCE-LA-ROMAINE ?*

**Réponse du pétitionnaire :**

*Actuellement, la commune de Beauce-la-Romaine appartient depuis le 1er janvier 2017 à la Communauté de Communes Des Terres du Val de Loire (ou CCTVL). La fiscalité retenue par la communauté de communes est la fiscalité dite « unique », c'est-à-dire que l'ensemble des retombées économiques (hors taxe foncière) sont versées directement à la CCTVL.*

*En contrepartie, la CCTVL dispose de nombreuses compétences articulées autour de 4 pôles qui bénéficient également aux habitants des communes dont Beauce la Romaine :*

- Pôle Services à la population ;
- Pôle Développement territorial et Solidarités, santé ; Pôle Technique ;
- Pôle Ressources et Fonctions support.

*La Centrale solaire rapportera des retombées économiques pour la CCTVL, au travers de la fiscalité (Contribution Economique Territoriale, Cotisation sur la Valeur ajoutée des entreprises, Cotisation foncière des entreprises et l'Impôt forfaitaire sur les entreprises de réseau) et aussi pour la commune de Beauce la Romaine au travers de la taxe foncier bâti.*

*Pour un projet de 2,5 MWc, les retombées pour la CCTVL seront de l'ordre de 12 000 € par an pendant la durée d'exploitation de la centrale.*

- . CVAE, CFE et TFB
- Montant et répartition de l'IFER
- . 7 690 €/MWc au 1er janvier 2018
- . 50% pour l'EPCI et 50% pour le département

**Fiscalité estimée sur la base d'un projet photovoltaïque de 2,5 MW\***

	Commune	CC TVL	Département	Région	TOTAL
CFE	0	1 600	0	0	1 600
CVAE	0	750	1 350	700	2 800
IFER	0	9 600	9 600	0	19 200
Taxe Foncière	500	0	650	0	1 150
<b>TOTAL</b>	<b>500</b>	<b>11 950</b>	<b>11 600</b>	<b>700</b>	<b>24 750</b>

\*Sur la base de la loi de finances de 2011 et des taux de 2015

*Pour permettre d'augmenter les retombées économiques à l'échelle locale, la Communauté de Communes à décider de prendre une part active dans ce projet.*

*Cette décision a été prise lors du conseil communautaire du 14 décembre 2017 autorisant la participation de la CCTVL dans le capital de la SAS Les Tournesols (société qui portera la Centrale Solaire Les Tournesols après l'obtention de l'ensemble des autorisations administratives) à hauteur de 125 000 €.*

*L'entrée de la CCTVL au capital de la société de projet, permettra pendant la durée d'exploitation de la centrale de percevoir une partie de la vente d'électricité sur le réseau de distribution électrique.*

*La volonté de QUADRAN est de proposer des projets participatifs pour permettre que l'économie du projet bénéficie au maximum à son territoire d'implantation.*

**Avis du commissaire enquêteur :** La réponse du pétitionnaire est très détaillée et satisfaisante. On peut noter que lorsque le projet sera réalisé, les retombées économiques pour la collectivité sont loin d'être négligeables.

**Courriel (extrait n°10) :**

*Nos réflexions, le partage de nos idées sur notre environnement de demain, nos souhaits d'entreprendre des économies d'énergie à court terme et à tout niveau, nous font percevoir que la politique suivie aussi bien au niveau national que local en matière d'énergie est inadaptée et fortement contre-productive. Pour exemple, dernièrement dans le domaine de l'énergie l'hydrolienne, Naval Energies met en liquidation OpenHydro, six semaines après avoir inauguré une usine prévue pour la fabrication de 25 hydroliennes/an ! On se rend compte après coup que l'énergie produite est 3 fois plus chère que celle qui est d'origine solaire... Très peu, sinon rien, n'est fait pour promouvoir les économies d'énergie, notamment dans le bâtiment. Il s'agirait pourtant d'investissements hautement rentables aussi bien du point de vue économique que par leur impact environnemental, qui développeraient de surcroît une forte activité locale, véritablement créatrice d'emplois. D'innombrables études sur protection de l'environnement et les nouvelles énergies de demain ont pourtant été commandées par les gouvernements successifs depuis plus de 15 ans.*

*Le panneau solaire n'a pas les inconvénients de l'éolien, l'ensoleillement est prévisible, ne fait pas de bruit, plus facile à gérer et à intégrer dans le réseau électrique. L'énergie hydrolienne n'a plus le soutien du gouvernement. Il conviendrait aussi d'accélérer les recherches et le développement de la géothermie qui, au moins pour les applications thermiques, présentent de grands avantages et peu d'inconvénients.*

**Avis du commissaire enquêteur :** Le premier paragraphe fait état d'une réflexion générale sur la politique suivie aussi bien au niveau national que local en matière d'énergies renouvelables.

Concernant le second paragraphe, le commissaire enquêteur constate principalement que « *Le panneau solaire n'a pas les inconvénients de l'éolien* » ; ce qui laisse à penser que le projet soumis à enquête publique peut, d'une certaine manière, être accepté socialement.

**Courriel (extrait n°11) :**

*Enfin nous ne pouvons que déplorer la période fixée pour l'enquête publique : 16 juillet au 24 août. Il est très difficile de demander aux riverains de se mobiliser pendant cette période de congés annuels. Une difficulté rencontrée pour la lecture des panneaux d'annonce de l'enquête publique sur le terrain, au niveau de leur emplacement et leur disposition trop bas.*

*En revanche nous apprécions la possibilité de consultation à présent directement sur le site de la Préfecture et de déposer nos observations sans avoir à se déplacer.*

**Avis du commissaire enquêteur :** La durée de l'enquête a été définie en concertation entre la DDT et le commissaire enquêteur. Compte tenu de la période estivale, celle-ci a été portée à quarante jours, alors que la durée réglementaire est de trente jours.

Concernant les panneaux d'affichage sur le site, ceux-ci ont été mis un peu bas. Néanmoins la lecture des affiches a été possible.

## 8.2 Avis du commissaire enquêteur aux réponses du pétitionnaire à ses demandes

Le commissaire enquêteur à l'issue de l'enquête publique, a demandé au pétitionnaire de bien vouloir répondre, dans la mesure du possible, aux questions suivantes :

### Question n° 1 : Technologie des modules cristallins

Dans l'étude d'impact, il est indiqué, page 106, que le choix des modules photovoltaïques s'est porté sur des cellules en « *silicium monocristallins* ». Dans la pièce n° PC4 : *Notice décrivant le terrain et présentant le projet*, du permis de construire, il est indiqué que les cellules utilisent la technologie du « *silicium multicristallin* ». N'est-ce pas plutôt « *silicium polycristallin* » ? Quel est la technologie utilisée pour les cellules des modules de la future centrale ?

#### Réponse du pétitionnaire :

*Actuellement, il n'est pas possible de donner avec certitude la technologie qui sera choisie sur le site des Tournesols entre le silicium mono cristallin ou le poly cristallin.*

*Le développement de l'énergie solaire est soumis à la concurrence au travers d'appel d'offres. Le détail des appels d'offres est indiqué dans le Courriel (extrait n°1):*

*Le choix du module est stratégique puisqu'il représente une part importante de l'investissement du projet.*

*Nous serons en mesure de préciser le choix du panneau juste avant le dépôt des offres soit dans la dernière quinzaine de novembre.*

*Dans la pièce PC4, une erreur s'est glissée puisqu'il s'agit bien de la technologie silicium poly cristallin.*

**Avis du commissaire enquêteur :** Le commissaire enquêteur prend acte de la réponse du pétitionnaire.

### Question n° 2 : Durée d'exploitation de la centrale photovoltaïque

Dans l'étude d'impact en, page 109, il est indiqué que la durée minimale d'exploitation prévue de la centrale est de 20 ans.

Avec la technologie actuelle, quelle serait approximativement la durée d'exploitation de la centrale ayant fait l'objet de l'enquête ? Les produits et matériaux constituant la centrale peuvent-ils être remplacés pour augmenter la durée d'exploitation ?

#### Réponse du pétitionnaire :

*Nous ne sommes pas en mesure de répondre avec une date certaine à cette question néanmoins nous savons que la centrale solaire sera installée pour une durée minimum de 20 ans.*

*En effet, le développement de l'énergie solaire passe par un système d'appel d'offres à l'échelle nationale qui garantit à l'exploitant de vendre l'ensemble de l'électricité produite sur le réseau de distribution au travers d'un contrat d'achat d'une durée de 20 ans.*

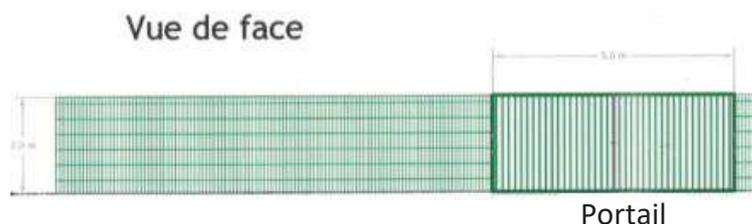
*A la fin du contrat d'achat, nous pourrions continuer à vendre notre électricité directement sur le marché.*

*Avec notre expérience, nous pouvons estimer que la durée de vie de la centrale sera de maximum 30 ans. Ceci s'explique par deux facteurs. La décroissance annuelle des panneaux couplée avec le coût de l'entretien et de la maintenance fait qu'il ne sera plus économiquement viable de continuer à exploiter la centrale.*

**Avis du commissaire enquêteur :** Le commissaire enquêteur prend acte de la réponse du pétitionnaire.

**Question n° 3 : Clôtures**

Le paysagiste conseils de la Direction Départementale des Territoires (DDT) dans son avis, en date du 21 février 2018 propose que la clôture autour du site soit de préférence comme celle présentée dans la pièce n° 5 du permis de construire (PC5) et non comme celle présentée dans la pièce n° 4 (PC4)

**PC5 : Plan des façades et des toitures (Extrait)****Clôture type****PC4 : Notice décrivant le terrain et présentant le projet (Extrait)**

« Une clôture, de 2 mètres de hauteur, en matériaux résistants ceinturera totalement les sites et aura pour fonction de délimiter leurs emprises, d'interdire l'entrée aux personnes non autorisées, et d'empêcher l'intrusion de gros animaux tout en permettant le passage des petits mammifères, reptiles et amphibiens. La clôture mise en place sera constituée de poteaux en bois espacés tous les 5 mètres. Le grillage utilisé sera de type noué galvanisé dont les mailles sont dégressives en tailles : 20 cm x 15 cm en haut à 5 cm x 15 cm en bas »

**Réponse du pétitionnaire :**

Dans le cadre du Permis de construire, nous avons fait le choix d'une clôture avec un grillage à mailles 5x20 permettant la circulation de la petite faune tels que les reptiles ou rongeurs. Par contre sa hauteur totale sera bien de 2 mètres comme indiqué dans le plan ci-dessus. Une coquille s'est glissée page 108 de l'étude d'impact où il est indiqué une hauteur totale de 2,50 mètres.

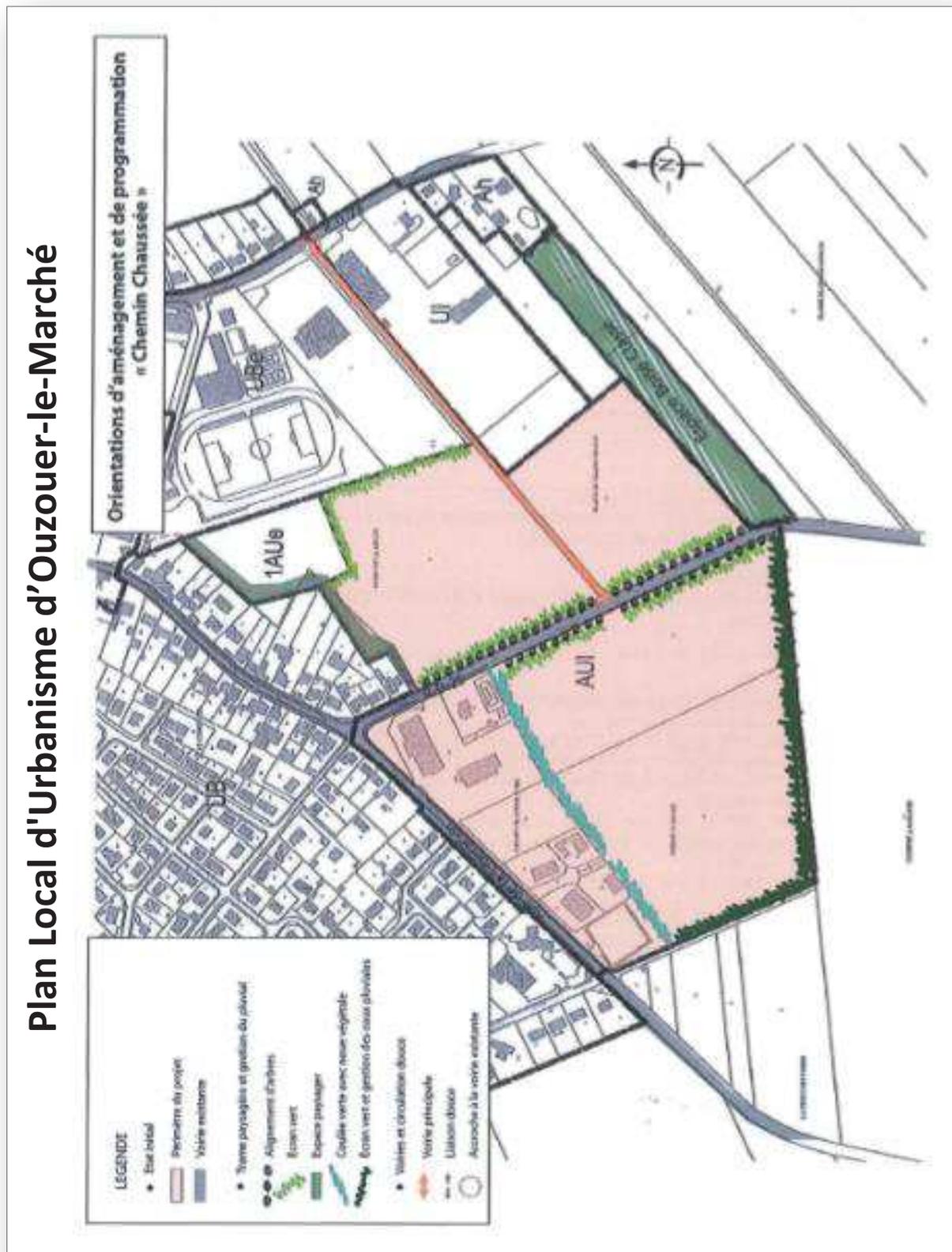
**Avis du commissaire enquêteur :** Le commissaire enquêteur prend acte de la réponse du pétitionnaire qui est satisfaisante, notamment que la hauteur de la clôture est bien de 2,00 m.

**Question n° 4 : Haies**

Le paysagiste-conseils de la DDT se réfère à la pièce n° 3 : « Orientations d'aménagement et de programmation » (OAP) pour le secteur « Chemin Chaussée » du PLU d'OUZOUER-LE-MARCHE. Celui-ci précise que les OAP « sont assez claires et demandent la création d'écrans verts en périphérie. Le projet présenté devra donc être amendé sur son aspect paysager ».

En effet, le commissaire enquêteur précise que les OAP et notamment, l'OAP « Chemin Chaussée » représentée sur le plan ci-dessous, sont opposables aux tiers.

## Plan Local d'Urbanisme d'Ouzouer-le-Marché



Par ailleurs, le paysagiste-conseils demande :

- Des plantations des haies comme demandé dans l'OAP, à la périphérie du projet. Ces haies compléteront celles réalisées en bordure de la RD 25. Le chemin périphérique envisagé dans le projet devra donc être implanté de façon à permettre ces plantations.
- Que la haie du nord devra comprendre des essences d'arbres (chênes, merisiers, noyers,...) afin de masquer à terme les autocars du transporteur sur la parcelle voisine, visibles depuis le domaine public (voirie).

Enfin, celui-ci indique que « *Les haies sud et ouest pourront n'être constituées que d'essences arbustives variées et supportant une taille légère (ht : 2,50m). Elles devraient être accompagnées d'un fossé pour l'infiltration des eaux de ruissellement afin de suivre l'OAP. Ces haies ne devraient pas produire d'ombre portée sur les panneaux ou de façon très ponctuelle lorsque le soleil est très bas sur l'horizon. Ces haies seront plantées avec des plants formés (ht : 40/60 pour les arbustes) de façon à être très rapidement efficaces (plantation sur deux rangs avec deux arbustes pour un mètre linéaire sur le rang) et ébauches d'arbres Bal 250/300 ou T 8/10, pour la haie nord* ».

*Bal 250/300 : baliveau (jeune arbre de pépinière de 3 à 5 ans, avec un axe et des branches latérales depuis la base ou collet) de taille 2,50m à 3,00m*

*T8/10 : circonférence du tronc mesuré à 1 m du sol comprise entre 8 et 10 cm*

*Quel est la réponse du pétitionnaire ?*

### Réponse du pétitionnaire :

*Pour respecter les préconisations du Plan local d'urbanisme et du bureau d'étude paysager « Atelier Mathilde Martin » une haie périphérique sera plantée sur toute la périphérie du site sachant qu'actuellement une haie est déjà existante à la périphérie est, au nord et sur une partie du sud du site.*

Vue de la zone d'implantation de la future centrale solaire



Source : Atelier Mathilde Martin, 2017

**Avis du commissaire enquêteur :** Le commissaire enquêteur prend acte de la réponse du pétitionnaire qui est satisfaisante. L'implantation d'une haie autour du projet fera l'objet d'une réserve à l'avis du commissaire enquêteur dans ses conclusions motivées.

### Question n° 5 : Entretien des espaces sous la centrale solaire photovoltaïque

L'étude d'impact indique, page 109, que « *Le parc photovoltaïque s'inscrit dans le principe de développement durable. Un fauchage mécanique du site sera réalisé deux fois par an* ».

Question du commissaire enquêteur : Existe-t-il d'autres moyens pour entretenir les espaces sous la centrale photovoltaïque ?

### Réponse du pétitionnaire :

*Le site peut être entretenu de deux façons différentes, soit par un fauchage mécanique, soit par un pacage d'ovins.*

*Dès que possible, QUADRAN privilégie la mise en place d'un pacage ovin.*

#### Le fauchage mécanique

*Comme indiqué page 109 de l'étude d'impacts, le parc photovoltaïque s'inscrit dans le principe de développement durable. Un fauchage mécanique du site sera réalisé deux fois par an.*

#### Les ovins

*Souhaitant s'inscrire dans une démarche de développement durable pour ses centrales en exploitant l'énergie solaire dans le respect de l'environnement tout en favorisant les activités agricoles, QUADRAN a fait le choix du pâturage ovin.*

*En 2017, 80% des centrales solaires pâturables exploitées par QUADRAN bénéficient de ce mode de gestion, pour une superficie totale d'environ 115 ha.*



Exemple de centrale solaire gérée avec pâturage ovin (source : QUADRAN)

### ***Une synergie entre éleveurs ovins et exploitants solaires***

*La mise en place du pastoralisme sur les centrales solaires de QUADRAN repose sur des partenariats avec des éleveurs ovins locaux.*

*Le conventionnement (convention pluriannuelle) permet de pérenniser l'activité des éleveurs pendant toute la durée d'exploitation de la centrale (20 ans renouvelable). En outre, l'utilisation des terrains pâturables dans les centrales permet aux éleveurs de sécuriser leur troupeau grâce au dispositif de sécurité présent sur la centrale solaire (clôture) et ainsi réduire les risques de vol. La présence d'éleveurs dans la centrale présente également des avantages pour QUADRAN, qui est informé de tout dysfonctionnement qui pourrait être constaté sur les installations (structures porteuses, panneaux solaires, câbles, etc.) et permet ainsi d'optimiser la production d'électricité. Ce type de partenariat constitue une synergie entre l'activité agricole et l'activité de production d'électricité.*

### ***Un mode de gestion pour le maintien de la biodiversité***

*Le maintien de la couverture végétale par un pastoralisme durable contribue à favoriser la biodiversité locale en limitant « l'enfrichement » des terrains.*

*En concertation avec QUADRAN, les éleveurs font en sorte de respecter un certain équilibre de pression de pâturage sur les milieux afin d'éviter le surpâturage ou bien le sous-pâturage. Ainsi, en fonction du climat, du type de végétation ou encore de la taille de la centrale, les modalités de mise en place du pastoralisme peuvent être différentes.*

*La taille du troupeau est adaptée à la ressource disponible et peut varier de 50 à 200 brebis et leurs agneaux selon les centrales solaires. Ensuite, certaines centrales ne permettent pas d'installer en permanence un troupeau (ressource alimentaire limitée, climat trop chaud, etc.). Dans ce cas, des interventions ponctuelles sont prévues 1 à 2 fois par an sur plusieurs semaines (3 à 8 semaines), en fonction de l'évolution de la végétation et du calendrier écologique. Il est également possible d'installer en permanence un cheptel ovin en fonction de l'état de la végétation.*

*Comme présenté dans la partie 8.2.3 du présent dossier, le terrain et les installations photovoltaïques seront adaptés et conçus pour apporter les conditions nécessaires à la pâture extensive des ovins.*

*En vue de conserver une exploitation de type extensif, il est préconisé le respect d'un chargement maximal de 6 brebis par hectare. La surface disponible au sein du projet est de 4,5 hectares (surface couverte par les panneaux photovoltaïques et espaces disponibles entre les tables d'assemblage et la piste interne). Il est donc préconisé un cheptel composé de moins de 30 individus.*

**Effets du projet de QUADRAN sur l'exploitation agricole**

*Dans le cas de ce scénario combinant l'élevage ovin et le photovoltaïque, le double effet de conserver les terrains pour l'élevage tout en bénéficiant d'un nouveau revenu est favorable au développement de l'activité agricole sur ce territoire.*

*Rappelons qu'à la fin de l'exploitation de la centrale, celle-ci sera totalement démantelée et le site retrouvera son aspect initial. Les terrains n'ayant pas été décapés ou terrassés, leur valeur agronomique restera inchangée.*

**Avis du commissaire enquêteur :** Le commissaire enquêteur prend acte de la réponse du pétitionnaire qui est satisfaisante.

### 8.3 - Appréciation du commissaire enquêteur sur la réponse du maire de Beauce-la-Romaine au courrier du 29 juillet 2018

Le commissaire enquêteur a adressé par messagerie, un courrier en date du 29 juillet 2018, au maire de BEAUCE-LA-ROMAINE, figurant en pièce I Bis au présent rapport, en vue d'avoir des précisions sur les points détaillés ci-après :

#### 8.3.1 - Sur l'avis défavorable au projet de centrale solaire photovoltaïque émis par la Chambre d'agriculture de Loir-et-Cher

*En vue de porter, une appréciation relative aux aspects environnementaux, paysagers et économiques, sur l'avis défavorable de la Chambre d'agriculture, le commissaire enquêteur souhaiterait connaître :*

- a) Les raisons pour lesquelles, la collectivité a décidé de réaliser le projet de centrale photovoltaïque sur la zone d'activité « Les Tournesols » ;*
- b) Si, lors de la création de la ZA « Les Tournesols », la Chambre d'agriculture a-t-elle été consultée ? Dans l'affirmative quel a été son avis ;*
- c) Si les travaux de viabilisation de la ZA, réalisés à ce jour, concernent tout ou partie de celle-ci ? Le poste de transformation ENEDIS existant laisse à penser que celui-ci est conçu pour la totalité de la ZA ;*
- d) Le classement des terres (Echelle : 1 à 4) et leur productivité (Echelle : très haute à médiocre) de la parcelle ZV 83 sur laquelle devrait être implantée la centrale.*

#### Réponse du maire de Beauce-la-Romaine sur les points : 1a) et 1c) :

Le maire de BEAUCE-LA-ROMAINE a demandé à M. Michel BEAUMONT; Vice-Président de la communauté de communes TERRES DU VAL-DE-LOIRE et adjoint au maire de BEAUCE-LA-ROMAINE, de répondre aux questions. Celui-ci a adressé au commissaire enquêteur un courriel daté du 29 août 2018, reproduit « *in extenso* » ci-après:

*« Je fais suite au mail que vous avez adressé à Monsieur Bernard ESPUGNA Maire de Beauce La Romaine en date du 29 juillet 2018 et plus précisément sur les points développés aux paragraphes : a et c en page 2.*

*Il m'a demandé d'apporter les réponses à vos questions en tant qu'ancien maire d'Ouzouer Le Marché (2001 – 2014) et Président de la Communauté de Communes de la Beauce Oratorienne (1999 – 2016) qui avait la compétence en matière économique. C'est cette dernière qui a créé cette zone d'activité et obtenu les différentes autorisations administratives nécessaires à son développement.*

*L'emprise de cette zone d'activité résulte de la révision du PLU de la commune d'Ouzouer le Marché approuvé le 12/02/2003 qui a classé en zone AUi l'ensemble des terrains acquis pour une superficie d'environ 10 ha.*

*Un permis de lotir a été obtenu début 2007 sur une superficie de 43 975m<sup>2</sup> en vue de l'installation de deux entreprises.*

*La DRAC a effectué sur ce terrain un diagnostic de fouilles en septembre 2007 suivi en février 2008 d'un arrêté de prescription de fouilles.*

*Compte tenu du coût très élevé de ces fouilles, à la charge entière de la collectivité, il a été décidé de ne pas les effectuer et de geler une partie de ces terrains afin de préserver l'équilibre financier de l'ensemble de la zone dans l'attente d'une solution acceptable négociée avec la DRAC qui n'a pu être conclue qu'en août 2012 par un arrêté portant prescription de la modification de la consistance du projet de travaux sur une emprise de 17 000m<sup>2</sup>.*

*Cet arrêté prévoyait sous réserve de l'exhaussement du terrain en terre végétale sur une épaisseur de 30 cm une possibilité d'aménagement ultérieur compatible avec l'installation d'un parc photovoltaïque sous réserve de poser les panneaux sur des longrines.*

*Par ailleurs la CCBO a obtenu un permis d'aménager en 2012 sur une superficie de 21 407m<sup>2</sup> en bordure du CD 925. Les travaux réalisés à ce jour ont été calibrés en grande partie pour la totalité de la zone notamment au niveau de l'évacuation des eaux usées, pluviales (créations de grands bacs de rétention), de l'alimentation en énergie (transformateur Enedis) et en partie pour les voiries.*

*Le projet de centrale photovoltaïque négocié avec QUADRAN fait suite à un premier qui n'avait pas abouti en 2014. Il va permettre à la collectivité du fait des retombées financières de mieux équilibrer le budget de cette zone qui est largement déficitaire à ce jour compte tenu des gels de terrains ayant entraîné l'annulation d'implantation d'une entreprise sur 35 000 m<sup>2</sup> et des investissements effectués.*

*Ce projet est aussi réversible puisqu'il pourrait permettre une réutilisation des terrains occupés à la fin de l'exploitation de la centrale.*

*Il répond enfin aux objectifs de l'Etat en matière de développement des énergies renouvelables. La production de la centrale correspond à la consommation d'un bourg de 2 000 habitants comme Ouzouer Le Marché ».*

#### **Appréciation du commissaire enquêteur :**

Le commissaire enquêteur constate que les raisons pour lesquelles, les collectivités ont décidé de réaliser le projet de centrale photovoltaïque sur la zone d'activité « *Les Tournesols* » sont bien justifiées essentiellement par le fait que le coût de réalisation des fouilles archéologiques était très important, ce qui a empêché financièrement, l'implantation d'une entreprise sur la zone d'activité et que la réalisation de la centrale photovoltaïque permettra une réutilisation des terrains actuellement gelés, avec des retombées financières pour ces collectivités.

#### **Réponse du maire de Beauce-la-Romaine sur le point : 1b) :**

En réponse, le service urbanisme de la mairie a transmis au commissaire enquêteur la copie :

- d'une lettre, en date du 6 décembre 2007, de la Chambre d'agriculture ou celle-ci donne ses observations sur la révision simplifiée du PLU d'Ouzouer-Le-Marché :

- **Prise en compte des circulations des engins agricoles :**

*Concernant l'extension de la Zone d'Activité des Tournesols, le plan d'orientation d'aménagement indique un chemin prévu au sud de la zone.*

*Nous souscrivons à la création de ce chemin qui évitera le passage des engins agricoles en zone urbaine, en assurant une continuité du circuit de contournement du bourg par les engins agricoles.*

[...]

• **Accompagnement agricole du développement de l'urbanisation :**

*Le projet de révision simplifiée du P.L.U. prévoit l'urbanisation de surfaces actuellement agricoles.*

*Il conviendra de contacter le plus en amont possible les exploitants agricoles concernés (propriétaires ou fermiers) afin d'identifier les difficultés générées par le projet d'urbanisation et les accompagnements à prévoir (rétablissement de réseau d'irrigation enterré, indemnisation ou compensation foncière...).*

*Sous réserve de la prise en compte de ces observations, nous émettons un avis favorable au projet de révision simplifiée du Plan Local d'Urbanisme.*

- d'un courriel en date du 22 juin 2010, où la chambre d'agriculture précise qu'elle n'a pas d'observation sur la révision n° 4 du PLU.

**Appréciation du commissaire enquêteur :**

Historiquement, le commissaire enquêteur constate, que lors des révisions successives du PLU de la commune d'OUZOUER-LE-MARCHE, la chambre d'agriculture a émis des avis favorables sur l'urbanisation des surfaces agricoles notamment sur celles relatives à la zone d'activité « Les Tournesols ».

**Réponse du maire de Beauce-la-Romaine sur les point : 1d)**

En réponse, le service urbanisme de la mairie a transmis au commissaire enquêteur les renseignements suivants, concernant les terrains sur lesquels devrait être implantée la centrale photovoltaïque, soit sur la parcelle ZV 83 - Adresse : Chemin Chaussé :

N° Parcelles	Contenance (m2)	Groupe	Revenus (€)	Classement	Productivité
ZV83	21 844	Terre	215,76	1	Bonne
ZV83	21 844	Terre	174,29	2	Moyenne

**Appréciation du commissaire enquêteur :**

Le commissaire enquêteur constate que les terres sur lesquelles sera implantée la centrale photovoltaïque ont une productivité bonne à moyenne.

**8.3.2 - Sur les mesures de préservation de la zone archéologique identifiée par la Direction Régionale des Affaires Culturelles concernée par le projet de centrale**

En réponse, le service urbanisme de la mairie a transmis au commissaire enquêteur un courriel en date du 23 mars 2018 adressé à la DDT, par M. Michel BEAUMONT; Vice-Président de la Communauté de Communes TERRES DU VAL-DE-LOIRE, reproduit « *in extenso* » ci-dessous.

*« Je fais suite au mail que vous adressé Monsieur Bernard ESPUGNA maire de Beauce La Romaine en date du 21 mars.*

*Il m'a demandé d'apporter les réponses à vos questions concernant le remblaiement de la partie des terrains de la ZA ayant fait l'objet d'une prescription de fouilles archéologiques.*

*C'était en effet la Communauté de Communes de la Beauce Oratorienne dont j'étais le Président qui avait la compétence en matière de développement économique qui a créé cette zone et obtenu les différents permis d'aménager.*

*Au 1er janvier 2017 la CCBO a intégré la nouvelle Communauté de Communes des Terres du Val de Loire dont le siège est à Meung sur Loire, qui continue donc à assumer cette compétence et qui sera associée à la société QUADRAN dans la nouvelle société qui sera créée pour l'exploitation du parc photovoltaïque.*

*Concernant le remblaiement en terre végétale de la zone ayant fait l'objet d'une prescription de fouilles archéologiques, cela fait suite aux accords que nous avons eu en 2012 avec Monsieur BOURGEOU, Conservateur Régional de l'archéologie qui ont conduits le 10 aout 2012 à un nouvel arrêté portant prescription de la modification su projet de travaux afin de sauvegarder le sous-sol du site archéologique en le recouvrant d'environ 30 cm de terre végétale.*

*Les travaux de remblaiement ont bien été effectués en 2012 lors des travaux de viabilisation d'une première tranche incluant des bassins de rétention des eaux pluviales*

*Vous trouverez ci-joints :*

- le courrier adressé au Conservateur Régional le 7 mai 2012 concernant nos engagements de préserver le site archéologique*
- l'arrêté du 10 aout 2012 portant prescription de la modification de la consistance du projet de travaux.*

*L'objectif final est de pouvoir réaliser des implantations compatibles avec la sauvegarde du sous-sol, comme effectivement un parc photovoltaïque sous réserve d'installer les panneaux solaires sur des longrines en surface ou de pouvoir réaliser une aire de stockage ou un parking pouvant être utilisé par une entreprise*

*Il n'était pas prévu de construire des bâtiments sur cette partie de zone*

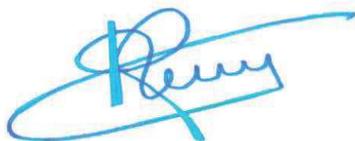
*Le remblaiement n'a pas eu d'impact concernant la convention passée avec l'agriculteur sur l'ensemble des terrains non utilisés de la zone »*

#### **Appréciation du commissaire enquêteur :**

Le commissaire enquêteur constate que la protection de la zone des vestiges archéologiques a bien été réalisée conformément aux prescriptions de l'arrêté préfectoral n° 08/00 72 du 21 février 2008 « portant prescription de la modification de la consistance du projet de travaux relative au projet d'extension de la zone d'activités "Les Tournesols" au lieu-dit "Chemin Chaussé" à Ouzouer-le-Marché (Loir-et-Cher) » et que le projet de centrale photovoltaïque prend bien en compte les prescriptions de l'arrêté sus visé, par la mise en œuvre de fondation de type longrine de type blocs en béton ou en gabion, préservant ainsi les vestiges archéologiques dans le sous-sol qui ont été identifiés lors du diagnostic archéologique.

Fait à Saint-Sulpice-de-Pommeray, le 21 septembre 2018

Le commissaire enquêteur,



Charles RONCE



