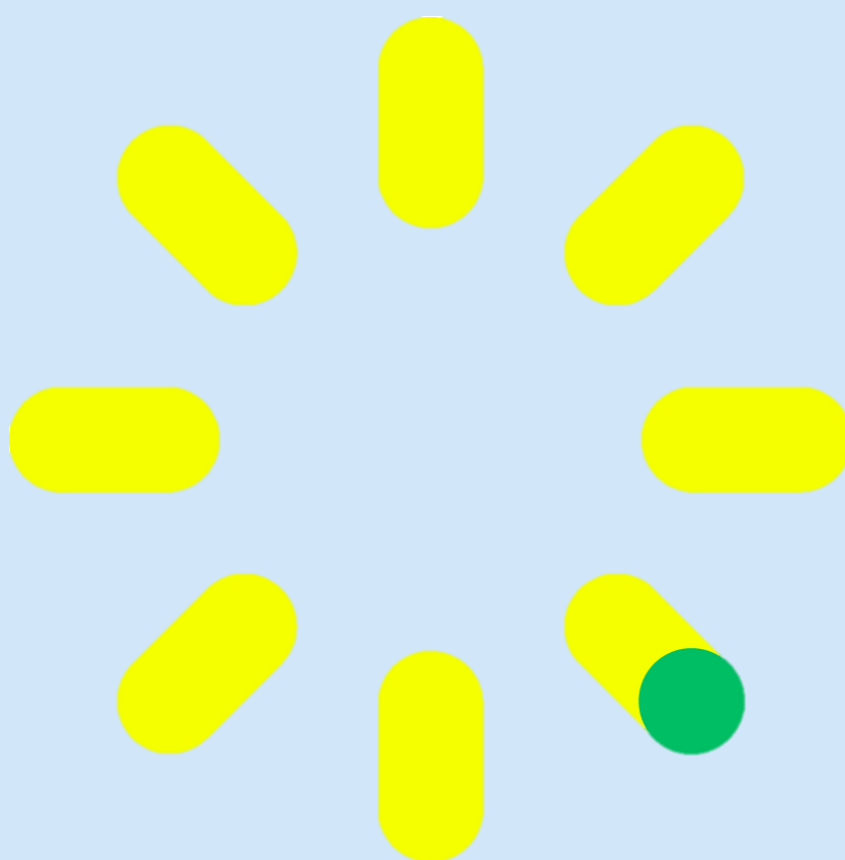


# **Bilan de concertation préalable**

## **Projet TERTRE**

**Commune de RIVES-DU-LOIR-EN-ANJOU**

**Du 17/06/2024 au 01/07/2024**



## Table des matières

Projet TERTRE .....	1
Commune de RIVES-DU-LOIR-EN-ANJOU .....	1
1 L'organisation de la concertation préalable .....	3
1.1 Le cadre réglementaire de la concertation préalable.....	3
1.2 Le dispositif d'annonce .....	4
1.3 Le dispositif d'information .....	8
1.4 Le dispositif de participation du public .....	9
1.5 Le calendrier synthétique de la concertation préalable .....	11
2 La participation du public.....	12
2.1 L'analyse quantitative de la participation.....	12
2.2 L'analyse thématique de la participation et les réponses du porteur de projet .....	13
Thème 1 Insertion paysagère.....	14
Thème 2 Dévalorisation Immobilière .....	17
Thème 3 Retombées économiques pour les riverains.....	18
Thème 4 Rayonnement électromagnétique.....	19
Thème 5 Emplacement du poste et accès à la centrale .....	23
Thème 6 Raccordement.....	25
Thème 7 Risque incendie .....	26
3 Les enseignements de la concertation .....	27
3.1 Sur la participation du public.....	27
3.2 Sur le projet .....	27

# 1 L'organisation de la concertation préalable

## 1.1 Le cadre réglementaire de la concertation préalable

La concertation préalable permet de débattre de l'opportunité, des objectifs et des caractéristiques principales d'un projet ainsi que de ses impacts significatifs sur l'environnement et l'aménagement du territoire.

Cette concertation permet, le cas échéant, de débattre de solutions alternatives, y compris, pour un projet de ne pas le réaliser.

Elle porte aussi sur les modalités d'information et de participation du public après la concertation préalable.

Cette concertation préalable constitue donc un mode de participation du public en amont d'un projet : avant le dépôt d'une demande d'autorisation.

La publicité de l'avis de concertation doit se faire 15 jours avant la tenue de cette concertation qui doit durer 15 jours minimum. La concertation a duré 30 jours (du 17 juin 2024 au 1<sup>er</sup> juillet 2024).

A l'issue de la concertation, un bilan doit être rédigé ainsi qu'un rapport du porteur de projet précisant les mesures qu'il juge nécessaire de mettre en place pour tenir compte de la concertation.

Ces documents doivent être rendus publics.

## 1.2 Le dispositif d'annonce

### Avis de concertation préalable

L'avis de concertation préalable a été envoyé en format A3 par courrier papier à la mairie de RIVES-DU-LOIR-EN-ANJOU.

# AVIS DE CONCERTATION PRÉALABLE

visée à l'article R. 121-19 du code de l'environnement

Conformément aux dispositions du code de l'environnement, Q ENERGY, via une société projet la CPES TERTRE, ouvre, à son initiative, une concertation préalable du 17 juin au 1er juillet 2024 inclus pour son projet de parc solaire.

Le présent projet sera composé de 8 620 panneaux solaires, représentant 5 000 kWc de puissance totale, ainsi que de 1 poste de livraison.

Le projet pourrait alimenter l'équivalent de la consommation de 2 600 personnes.

Pendant la durée de la concertation préalable, toute personne intéressée par le projet pourra prendre connaissance de ce dernier sur le site internet <https://tertre.qenergy-projets.fr/concertation> ou encore en mairie de Rives de Loir en Anjou, où sera mis à disposition le dossier de concertation.

Le public pourra également adresser à la CPES TERTRE ses observations et propositions par voie électronique à l'adresse mail suivante : [qef-solaire@qenergy.eu](mailto:qef-solaire@qenergy.eu). Il conviendra de préciser dans l'objet du message : « Concertation préalable – Observations ».

Des observations peuvent également être envoyées à l'adresse postale suivante :

**MULTIBURO Nantes**  
12 avenue Carnot  
44 000 NANTES.

Un registre sera également laissé à disposition, à la mairie de Rives du Loir en Anjou, et sera accessible aux horaires d'ouverture de la mairie.

Mairie de Rives du Loir en Anjou : Le lundi, mardi, jeudi de 9h00 à 12h30 et de 14h30 à 17h30  
Le mercredi de 9h00 à 12h30  
Le Vendredi de 9h00 à 12h30 et de 14h30 à 17h00

Une permanence publique se tiendra le 25 juin de 17h à 20h en mairie.

Le bilan de la concertation préalable sera publié dans les 3 mois suivant la fin de la concertation sur le site internet dédié au projet.

[qef-solaire@qenergy.eu](mailto:qef-solaire@qenergy.eu)

[qenergy.eu](http://qenergy.eu)



*Illustration d'un avis de concertation public affiché en mairie*

Cet avis a été envoyé le 06/06/2023, soit plus de 15 jours avant le début de la concertation préalable

## Publicité légale dans les journaux

L'avis de concertation préalable a été relayé sous la forme d'un encart dans les annonces légales de la presse quotidienne régionale.

Cet avis a été publié le 12/06/2023, soit plus de 15 jours avant le début de la concertation préalable dans les publications suivantes : Ouest France et Courriers de l'Ouest



**MEDIALEX**

Annonces Légales & Formalités

10, Rue de breil - CS 56324 - 35063 RENNES CEDEX  
SAS au capital de 480.000 € - SIREN 353 403 074 RCS RENNES - APE 7312Z

CS 56324 - Téléphone : 02 99 26 42 00 - Télécopie : 0 820 309 009

[annonces.legales@medialex.fr](mailto:annonces.legales@medialex.fr)

<https://www.medialex.fr>

De la part de : <b>Julie LEFEUVRE</b>	DESTINATAIRE : <b>Q ENERGY France</b>
Date et heure d'envoi : 15/05/2024 09:12:28	Votre référence : <b>NATACHA TOFT</b>
Nombre de pages transmises : 1 (dont celle-ci)	Numéro d'ordre : <b>73660179</b>

## ATTESTATION DE PARUTION

(sous réserve d'incidents techniques)

Nous soussignés, Médialex Agence d'annonces légales et judiciaires SAS au capital 480 000€ , représentée par son représentant permanent David SHAPIRO , déclarons avoir reçu ce jour le texte d'une annonce légale concernant :

**AVIS**

**CONCERTATION PROJET SOLAIRE TERTRE COMMUNE DE RIVES DU LOIR EN ANJOU**

**4500005015**

Cette annonce paraîtra sur le(s) support(s) et à(ux) la date(s) indiquée(s) ci-dessous :

**OUEST-FRANCE  
LE COURRIER DE L'OUEST**

**MAINE ET LOIRE  
MAINE ET LOIRE**

Le 17/05/2024  
Le 17/05/2024

Attestation de parution MEDIALEX

## Flyer

Un flyer d'invitation au format A5 a été distribué dans toutes les boîtes aux lettres de la commune d'implantation de RIVES DU LOIR EN ANJOU.

Le flyer visait à informer les habitants de la tenue de la concertation préalable, et plus spécifiquement les inviter à participer aux permanences d'information.

Ce flyer a été distribué la semaine du 03 au 09 juin 2024, soit plus de 15 jours avant le début de la concertation préalable.



## AVIS DE CONCERTATION PRÉALABLE

### Projet solaire TERTRE

Q ENERGY vous informe qu'un dossier de présentation du projet photovoltaïque « TERTRE », est disponible en Mairie ainsi que sur le site internet : <https://tertre.qenergy-projets.fr/concertation>

Vous êtes invités à venir en prendre connaissance :



Disponible du 17 juin au 1er juillet 2024



Du Lundi, mardi et jeudi : 9h00-12h30 et 14h30-17h30

Le mercredi : 9h00-12h30

Le vendredi : 9h00-12h30 et 14h30-17h30



6 place de la Mairie, Villevêque - 49 140 Rives du Loir en Anjou

Un registre est mis à votre disposition en Mairie pour y accueillir toutes vos observations sur le projet.

Vous êtes également invités à venir prendre connaissance de ce projet lors d'une **permanence publique** qui aura lieu le 25 juin de 17h00 à 20h00 en mairie.

[qef-solaire@qenergy.eu](mailto:qef-solaire@qenergy.eu) [qenergy.eu](http://qenergy.eu)

Figure 1 : Flyer de concertation préalable

## Site Internet dédié au projet

Le site Internet dédié au projet (<https://tertre.qenergy-projets.fr/concertation>) a été mis à jour pour la concertation préalable. Une actualité a été publiée pour informer les visiteurs de la tenue de la concertation.



### Projet solaire

## Terre

### Les données clés du projet

- 5 000 kW de puissance totale
- Equivalent de la consommation de 2600 personnes
- 1 400 Tonnes de CO2 évitées chaque année
- 8 620 panneaux photovoltaïques

### Localisation du site



Figure 2 : Impression d'écran du site projet durant la concertation préalable

## 1.3 Le dispositif d'information

### Le dossier de concertation préalable

Q ENERGY France a rédigé un dossier de concertation préalable présentant le cadre de la concertation, ainsi que les caractéristiques et enjeux du projet solaire « TERTRE ».

Une version numérique du dossier de concertation était consultable sur le site Internet du projet (<https://tertre.qenergy-projets.fr/concertation>).

Par ailleurs, pendant toute la durée de la concertation, ce dossier a été mis à la disposition du public en version papier dans la mairie de RIVES-DU-LOIR-EN-ANJOU. Il était consultable aux horaires d'ouverture habituels de la mairie.

Il a également présenté au public lors de la permanence d'information.



Figure 3 : Photo du dossier de concertation en mairie de RIVES-DU-LOIR –EN-ANJOU

### Le site Internet du projet

Un site Internet dédié au projet a été mis en ligne le 01/06/2024. Organisé en plusieurs rubriques, il permet au plus grand nombre de se familiariser avec les enjeux relatifs à la transition énergétique et au projet.

Le site Internet a été consultable pendant toute la durée de la concertation. Une rubrique spécifique rappelait les dispositifs d'annonce, d'information et de participation lors de la concertation préalable.

## 1.4 Le dispositif de participation du public

### Les permanences

Une permanence d'information a été organisée lors de la concertation préalable :

- Elle s'est tenue de 17h à 20h le 25/06/2024 en mairie de RIVES-DU-LOIR-EN-ANJOU. 9 personnes se sont déplacées et ont pu échanger avec l'équipe projet.

Cette permanence a été tenue par 2 membres de l'équipe projet (Chef de projets et Chargée d'Affaires Environnement). Ces temps ont permis, à la fois aux participants de s'informer sur le projet et de contribuer par voie orale et/ou grâce au registre papier mis à disposition du public à cette occasion.

Plusieurs documents ont été mis à disposition :

- Sur Q ENERGY France : une plaquette de présentation, une lettre d'information des derniers projets de la société.
- Sur la transition énergétique : plusieurs plaquettes sur le solaire et les objectifs nationaux.
- Sur le projet : le dossier de concertation, affiches sur les études d'impacts, le paysage et les points positifs du projet.

## **Le registre papier**

Un registre papier a été mis à disposition dans la mairie de la commune située dans la zone d'implantation potentielle : RIVES-DU-LOIR –EN-ANJOU. Ce registre a permis aux habitants de pouvoir s'exprimer librement par voie écrite sur le projet.

Ce registre papier était disposé à proximité du dossier de concertation.

## **Les courriers papier et numériques**

Les habitants pouvaient également s'exprimer par courrier papier ou numérique.

Un courrier pouvait être adressé à l'adresse suivante : 12 Avenue Carnot 44000 Nantes.

Les coordonnées téléphoniques et mail du Chef de projets solaires ont été indiquées sur l'ensemble des documents d'annonce et d'information sur le projet. Les habitants avaient la possibilité de prendre contact avec cette personne pour contribuer à la concertation.

## 1.5 Le calendrier synthétique de la concertation préalable

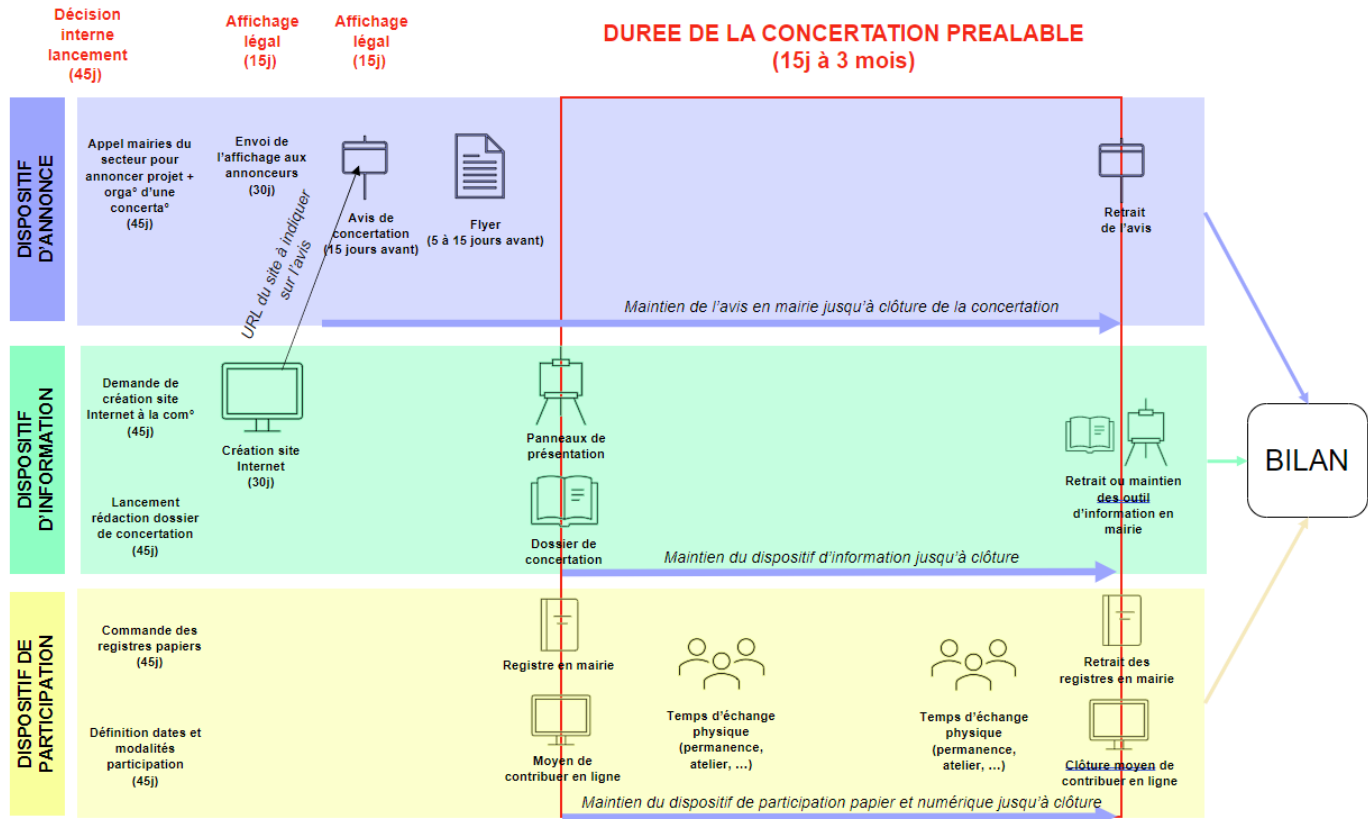


Figure 4 : calendrier synthétique

## 2 La participation du public

### 2.1 L'analyse quantitative de la participation

Les tableaux et graphiques ci-dessous visent à analyser de manière chiffrée la participation du public durant toute la concertation préalable.

#### L'utilisation des moyens de participation

Moyens de participation	Nombre de contributions
Permanence du 25/06	12
Registre papier en mairie n°1	4
Registre numérique	0
Courrier papier	0
Courrier numérique (e-mail)	1 (France Nature Environnement)
Appel téléphonique	0
<b>TOTAL</b>	

La participation des riverains a été faible. La commune a été bien informée en amont de l'organisation de la réunion publique et de la mise à disposition du dossier de concertation et du registre en mairie.

Quelques riverains ont participé à la permanence pour échanger avec les équipes de Q ENERGY France, sur les caractéristiques du projet potentiel de parc photovoltaïque.

Pendant la réunion publique, plusieurs riverains ont exprimé leur inquiétudes quand à l'insertion paysagère de ce projet dans le tissu local.

4 commentaires ont été laissés sur le registre disponible en mairie, et 1 commentaire a été envoyé par mail.

## 2.2 L'analyse thématique de la participation et les réponses du porteur de projet

Moyens de participation	Nombre de contributions
Thème 1 : Insertion paysagère	1
Thème 2 : Dévalorisation immobilière	1
Thème 3 : Retombées économiques pour les riverains	1
Thème 4 : Rayonnement électromagnétique	2
Thème 5 : Emplacement du poste et accès à la centrale	1
Thème 6 : Raccordement	1
Thème 7 : Risque incendie	1

## Thème 1 Insertion paysagère

Nombre de contributions abordant le thème : 2

Les deux contributeurs estiment que le projet impact négativement le paysage.

### La réponse de Q ENERGY France

Un bureau d'étude paysager indépendant RESONANCE, réalise une étude paysagère complète du projet. L'état initial de l'étude est en finalisation. Des recommandations de design pour le projet ont été proposées par les experts et sont détaillées ci-dessous.

L'objectif des préconisations présentées ci-après est d'assurer la meilleure intégration possible du projet dans son paysage, afin de limiter tout risque de dénaturation et de maintenir une certaine cohérence avec son environnement. Les préconisations paysagères sont établies en dehors de toute contrainte foncière, environnementale et d'objectif de production d'énergie. Elles seront donc confrontées, par la suite, aux autres thèmes déterminants de l'étude d'impact afin de garantir leur cohérence et leur faisabilité.

L'analyse paysagère a permis d'établir les points de sensibilité suivants :

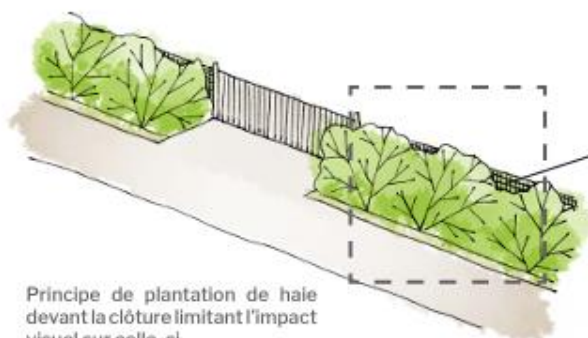
- Visibilité du site d'étude depuis les abords immédiats ;
- Visibilité du site d'étude depuis la D192 ;
- Visibilité du site d'étude depuis les habitations et hameaux des abords immédiats ;
- Sensibilité du territoire liée à la pression urbaine et donc à l'ajout d'un motif infrastructure dans un paysage aux caractéristiques agricoles et « naturelles » ;
- Sensibilité liée à la proximité avec l'Espace Naturel Sensible des Basses Vallées Angevine - prise en compte de la qualité de friche du site d'étude et de son stade d'enrichissement particulier.

Les préconisations suivantes, récapitulées et localisées page suivante, garantissent une intégration paysagère optimale pour le projet du Tertre à Villevêque.

- Conserver les haies en limite de la ZIP, notamment pour limiter/atténuer les vues sur le projet ;
- Prévoir des renforcements de haies quand elles sont discontinues ;
- Préserver un espace de friche sur le site du projet en partie Est de la ZIP pour réduire le défrichage, limiter les vues sur le site depuis les habitations et D192 à l'Est et au Nord permet de maintenir la qualité de friche d'une partie du site d'étude ;
- Privilégier l'implantation du portail d'entrée en retrait de la D192 sur une entrée existante, ou en recul du chemin plus à l'Est, pour limiter les vues sur le projet ;
- Prévoir un portail type bois, pour une meilleure intégration paysagère ;
- Prévoir une clôture type champêtre à l'intérieur des haies, afin de limiter les vues et permettre une meilleure intégration du site ;
- Prévoir un RAL sombre et neutre pour les postes (type RAL 7016 ou 7026), pour une bonne intégration paysagère.

L'ensemble de ces mesures feront l'objet d'un échange lors du comité de projet qui doit se réunir avant le dépôt du permis de construire afin de prendre en compte l'avis des riverains et avoir la meilleure insertion paysagère possible.

## Principes de préconisation



Clôture avec poteau bois, maille large type «grillage à mouton» style champêtre, permettant notamment la circulation de la petite faune.

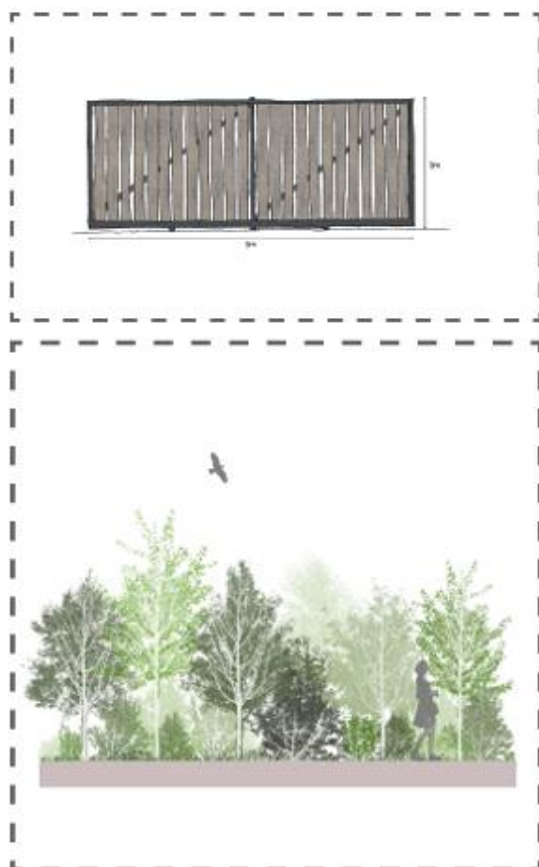


Figure 5 : exemple de mesures paysagères (source : RESONANCE)



Figure 6 : Préconisations paysagères (Source : RESONANCE)

## Thème 2 Dévalorisation Immobilière

Nombre de contributions abordant le thème : 1

Dévalorisation des biens immobiliers en lien avec la pollution visuelle.

### La réponse de Q ENERGY France

Il n'existe pas aujourd'hui, à la connaissance de Q ENERGY, d'études qui ont été réalisées et qui permettraient d'émettre un lien entre dévalorisation immobilière et projet photovoltaïque.

Des études similaires ont été réalisées par l'ADEME (Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie) dans le domaine de l'éolien et les conclusions de ce rapport sont les suivantes :

*« - L'impact de l'éolien sur l'immobilier est nul pour 90 %, et très faible pour 10 % des maisons vendues sur la période 2015-2020. Les biens situés à proximité des éoliennes restent des actifs liquides.*

- L'impact mesuré est comparable à celui d'autres infrastructures industrielles (pylônes électriques, antennes relais).*
- Cet impact n'est pas absolu, il est de nature à évoluer dans le temps en fonction des besoins ressentis par les citoyens vis-à-vis de leur environnement, de leur perception du paysage et de la transition énergétique.»*

Les enjeux de la zone d'implantation potentielle du projet vis-à-vis des composantes paysagères et notamment des habitations sont faibles. L'impact du projet final sera détaillé dans le volet paysager de l'Etude d'Impacts et prendra en compte toutes les mesures définies par l'équipe projet et le Bureau d'Etude expert.

L'impact cumulé des projets en cours d'instruction dans le périmètre de la zone d'étude éloignée sera également évalué dans l'Etude d'Impacts.

## Thème 3 Retombées économiques pour les riverains

Nombre de contributions abordant le thème : 1

Aucune plus-value pour les habitants vivant à proximité du projet.

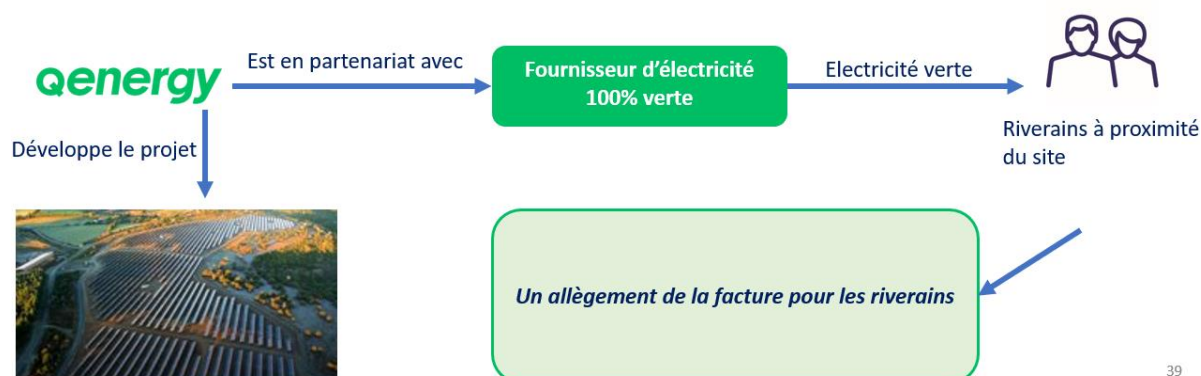
### La réponse de Q ENERGY France

Q ENERGY a bien pris en compte la demande des riverains sur la thématique du partage de la valeur. Q ENERGY va mettre en place une réflexion avec la Mairie et le comité de projet autour de différentes mesures pour une meilleure répartition de la valeur avec les acteurs locaux.

Un exemple de partage de la valeur qui peut être mis en place et qui a été évoqué lors de la permanence publique concerne la mise en place d'une offre d'électricité pour les riverains.

Il s'agit d'un programme spécifique visant à fournir de l'électricité verte aux habitants d'une région donnée. Cette offre repose sur la production locale d'énergie renouvelable, comme l'énergie solaire et implique souvent la participation active des communautés locales dans le projet. Les riverains peuvent bénéficier de tarifs préférentiels, d'une stabilité des prix à long terme, et d'une réduction de leur empreinte carbone.

Cette initiative a pour but de renforcer l'autonomie énergétique de la région, de soutenir l'économie locale et favoriser la notion de partage de la valeur sur un territoire afin que celui-ci puisse profiter directement des avantages de la transition énergétique.



39

Cet exemple de partage de la valeur pourra être examiné en fonction du plan d'implantation définitif et de l'économie du projet.

## Thème 4 Rayonnement électromagnétique

Nombre de contributions abordant le thème : 1

Impacts du rayonnement électromagnétique.

### La réponse de Q ENERGY France

Comme toute installation électrique, une centrale solaire photovoltaïque émet des ondes électro-magnétiques mais l'intensité des champs sont nettement en dessous des seuils définis dans la réglementation pour la santé humaine.

**Valeurs limites d'émission de rayonnement** : il n'y a pas de distance à respecter entre une infrastructure et un lieu de vie mais en matière de champs électriques et magnétiques, la France applique la Recommandation européenne de 1999 (Recommandation du Conseil n° 1999/519/CE du 12/07/99), publiée au Journal officiel de l'Union Européenne n° L 199 du 30/07/1999 (p. 0059 – 0070) et transposée en France par l'arrêté technique du 17 mai 2001 applicable aux réseaux de distribution électrique, dont l'article 12 bis fixe les seuils de :

- **5 000 V/m** pour le champ électrique ;
- Et **100 µT** pour le champ magnétique.

La recommandation européenne, qui préconise les mêmes limites, répond à l'objectif déclaré « d'offrir à tous les citoyens de la Communauté un niveau élevé de protection ». En fixant les limites d'exposition à un niveau 50 fois inférieur au seuil d'apparition des premiers effets, la Recommandation européenne « couvre implicitement les effets éventuels à long terme ».

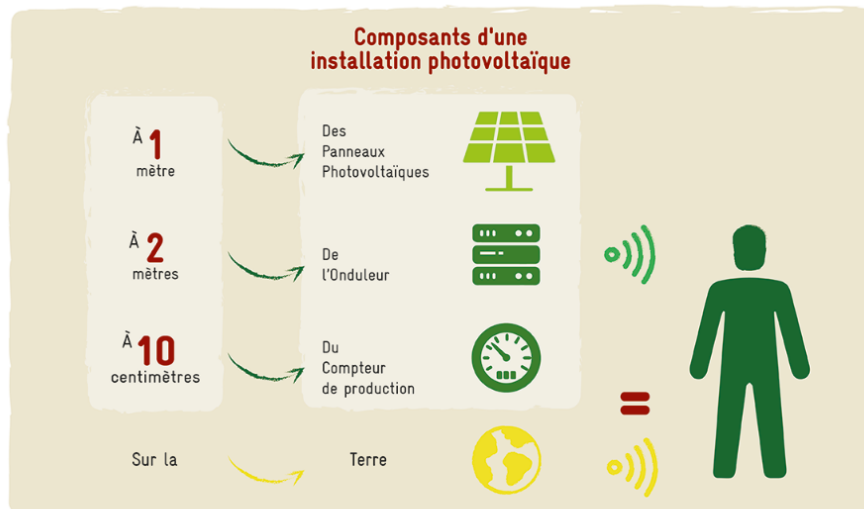
Les champs électriques et magnétiques sont générés par les installations photovoltaïques (notamment par les postes de transformation et onduleurs) ainsi que par les câbles électriques utilisés pour transporter l'énergie produite.

Les faibles niveaux de tension de la ligne de raccordement (20.000V), l'enfouissement des câbles, l'isolement des transformateur, la bonne mise à la terre des installations et la mise à distance des installations par rapport aux habitations permettent que les impacts de ces champs électriques soient négligeables pour les riverains.

### Postes de transformations et panneaux solaires

Les postes de transformation standards ont des puissances de champ maximales inférieures aux valeurs limites de rayonnement électromagnétique. Ainsi, les champs électromagnétiques diminuent rapidement d'intensité avec l'éloignement de la source. A une distance de 2 mètres maximum, le champ électromagnétique des installations photovoltaïques est la même que le champ émis naturellement par la terre. De même, à une distance de 1 mètre des panneaux photovoltaïques, le champ électromagnétique est le même que le champs émis par la terre.

À une distance de **2 MÈTRES**,  
le champ électromagnétique d'une installation photovoltaïque  
est le même que le champ émis naturellement par la Terre



Sources : Electromagnetic Fields Associated with Commercial Solar Photovoltaic Electric Power Generating Facilities, R. A. Tell, H. C. Hooper, G. S. Sias, G. Mezei, P. Hung & R. Kavet, octobre 2015

DECRYPTERLENERGIE.ORG

Figure 7 : champ électromagnétique d'une installation photovoltaïque (source décrypterlenergie.org)

À titre d'exemple, les valeurs des champs électriques et magnétiques au droit d'un transformateur sont respectivement de **10 V/m** (seuil : 5000 V/m) et de **1 à 10 µT** (seuil : 100 µT)

Par comparaison, un téléviseur peut émettre un champ électrique de 60 V/m et un rasoir électrique un champ magnétique de 500 µT.

SOURCES DOMESTIQUES DE CHAMPS ÉLECTRIQUES ET DE CHAMPS MAGNÉTIQUES ET LIGNES ÉLECTRIQUES	
CHAMP ÉLECTRIQUE (en V/M)	CHAMP MAGNÉTIQUE (en µT)
Rasoir : négligeable	Réfrigérateur : <b>0,30</b>
Ordinateur : négligeable	Grille pain : <b>0,80</b>
Grille pain : <b>40</b>	Chaine HI-FI : <b>1,00</b>
Téléviseur cathodique: <b>60*</b> *Pour un écran plat : <b>20</b>	Ligne 90 000V à 30 m : <b>1,00</b> Ligne 400 000V à 100 m : <b>0,16*</b> *valeur moyenne indicative
Chaine HI-FI : <b>90</b>	Ordinateur : <b>1,40</b>
Réfrigérateur : <b>90</b>	Téléviseur cathodique : <b>2,00*</b> *Pour un écran plat, négligeable
Ligne 90 000 V à 30 m : <b>100</b> Ligne 400 000 V à 100 m : <b>200</b>	Rasoir électrique : <b>500</b>

Tableau 1 : Exemples de champs magnétique et électrique (source : RTE France)

## Onduleurs

L'onduleur va permettre la transformation du courant continu produit par des panneaux photovoltaïques en courant alternatif identique à celui du réseau de distribution (soit avec une fréquence de 50 Hz). Les champs électromagnétiques produits par un onduleur sont donc des champs extrêmement basses fréquences ( $f < 300\text{Hz}$ ). Les onduleurs se trouvent dans des caissons métalliques possédant des propriétés de blindage qui offrent une protection. Comme il ne se produit que des champs alternatifs très faibles, il ne faut pas s'attendre à des effets significatifs pour l'environnement humain liés à la présence d'onduleurs. (Source : *Analyse du risque sanitaire lié aux centrales photovoltaïques au sol - département de la Guyane avril 2013*).

## Câble de raccordement

Le projet n'engendrera pas l'installation de lignes aériennes haute-tension pour son raccordement. Le raccordement sera réalisé par une ligne enterrée basse tension d'environ 20 000 V.

Pour les lignes souterraines, l'intensité du champ électromagnétique décroît plus rapidement avec la distance que pour les lignes aériennes, du fait de l'enfouissement sous terre. Lorsque la ligne est enterrée, le champ magnétique est inférieur à  $1 \mu\text{T}$  à 10 m de la ligne quel que soit son voltage. Par ailleurs, la mise en place de certaines technologies (configuration des câbles, gaines...) seront utilisées pour garantir le plus faible niveau d'émissions possibles.

Le tracé est déterminé par le gestionnaire du réseau électrique et non par Q ENERGY. L'opérateur du réseau public de transport d'électricité doit établir un plan de contrôle et de surveillance de la ligne en précisant les parties de l'ouvrage susceptibles d'exposer de façon continue des personnes à un champ électromagnétique en application du code de l'énergie (art R. 323-30 et suivants).

## Conclusion

Tableau 2 : Synthèse des risques sanitaires liés à un parc photovoltaïque

Secteur	Emetteurs potentiels d'ondes électromagnétiques	Type de courant	Valeurs d'émission		Augmentation du risque lié aux champs électromagnétiques pour les personnes
			Champ électrique	Champ magnétique	
Intérieur du parc, hors voisinage des postes	Panneaux photovoltaïques	Continu	< champ naturel	< champ magnétique terrestre	Négligeable
	Câbles acheminant le courant continu au poste de conversion	Continu	< champ naturel	< champ magnétique terrestre	Négligeable
	Lignes électriques moyennes tensions reliant les postes de conversion au poste de livraison	Alternatif – 50 Hz	Négligeables car lignes enterrées	Négligeables car lignes enterrées	Négligeable
Extérieur des postes de conversion	Onduleur	Alternatif – 50 Hz	Négligeable car installé dans un local	Négligeable car situé dans un caisson blindé	Négligeable
	Transformateur	Alternatif – 50 Hz	Négligeable car installé dans un local	Négligeable à l'extérieur du local	Négligeable

Figure 8 : Analyse du risque sanitaire lié à une centrale photovoltaïque au sol (Source : étude gouvernementale département de la Guyane avril 2013)

En conclusion, les champs magnétiques et électriques émis sont négligeables, leur dose reste bien en dessous des doses acceptables pour la santé humaine.

L'installation ne fonctionnant que le jour, le champ électromagnétique est quasiment nul au cours de la nuit même si un champ électrique de très faible intensité subsiste à proximité des installations.

Q ENERGY s'engage à réaliser une étude de la nature du sol (étude géotechnique) et des tests de résistivité permettant de garantir la bonne mise à la terre des équipements.

Tous les plans de câblage, le dimensionnement électrique et la mise à la terre seront vérifiés par un bureau de contrôle indépendant.

Q ENERGY s'engage aussi à l'utilisation de matériels conformes aux normes garantissant de faibles émissions de champs électromagnétiques. Pour les postes de transformation et de livraison, nous respecterons les normes C15-100, C13-100 et C13-200.

La mise à distance des équipements et des panneaux solaires en mesure de précaution supplémentaire sera discutée dans le cadre du comité de projet.

## Thème 5 Emplacement du poste et accès à la centrale

Nombre de contributions abordant le thème : 1

Questionnement sur l'emplacement des postes électriques.

### La réponse de Q ENERGY France

La position du poste de transformation et du poste de livraison n'est pas encore décidée à ce stade du projet et devra faire l'objet d'études complémentaires.

Le transformateur et le poste de livraison doivent répondre à certaines caractéristiques techniques telles que la proximité avec les voies de circulation afin de favoriser l'acheminement électrique de la centrale.

L'emplacement envisagé aujourd'hui à l'entrée n°1, cette implantation devra être rediscutée lors du comité de projet.

Les deux recommandations effectuées par le bureau d'étude expert paysagiste sont aujourd'hui situées au nord du site :



Figure 9 : zoom sur l'emplacement des potentiels entrées du projet

Pour le moment la position privilégiée est l'entrée 1, conformément aux remarques évoquées par les riverains.

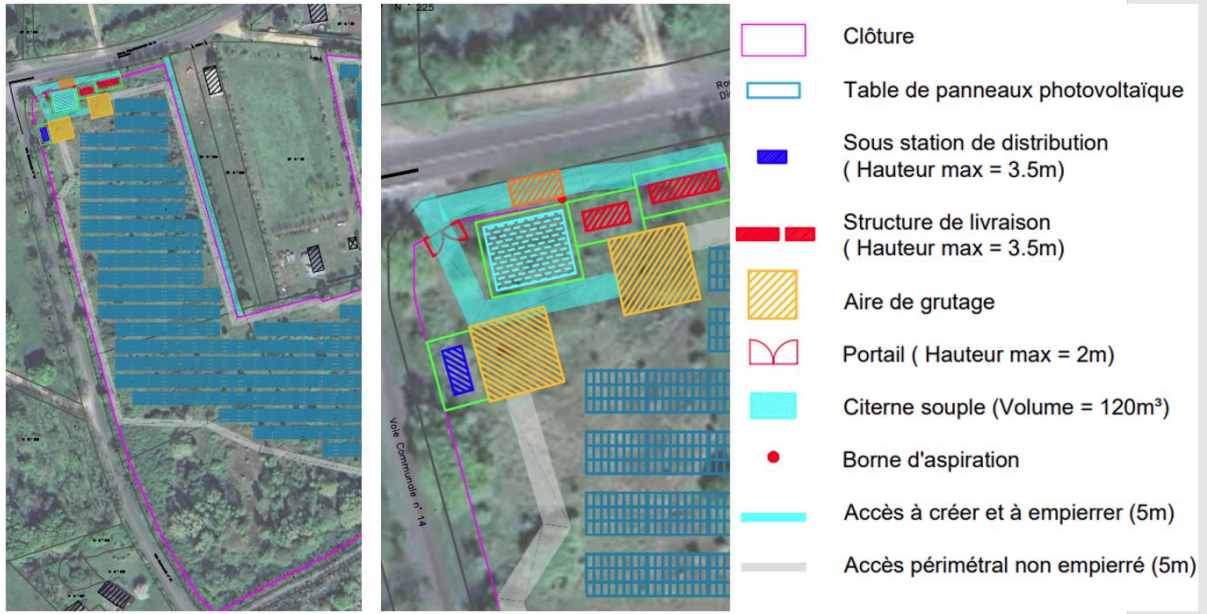


Figure 10 : exemple d'implantation de projet avec les accès à l'entrée 1

## Thème 6 Raccordement

Nombre de contributions abordant le thème : 1

Comment sera raccordé la centrale et de quelles manières ?

### La réponse de Q ENERGY France

#### Raccordement et prise en compte dans la demande de permis de construire

Le raccordement des lignes HTA du parc sera enterré à une profondeur d'environ 0,8 m. Le tracé sera étudié en phase de conception finale afin de minimiser au maximum les tranchées à réaliser et toutes les mesures habituelles et relatives à ces travaux, comme le balisage du chantier, seront également mises en place. Les tranchées seront réalisées avec une largeur de 50 cm.

Concernant le raccordement externe, c'est-à-dire le réseau reliant le poste de livraison au poste source, le tracé n'est pas encore connu. En effet, celui-ci ne pourra être défini qu'après obtention du permis de construire et sera déterminé par Enedis.

Les premières estimations nous semblent dire qu'un raccordement au poste source RTE de Montreuil-sur-Loir serait possible .

POSTE SOURCE – MONTREUIL-SUR-LOIR À 7,1 KM

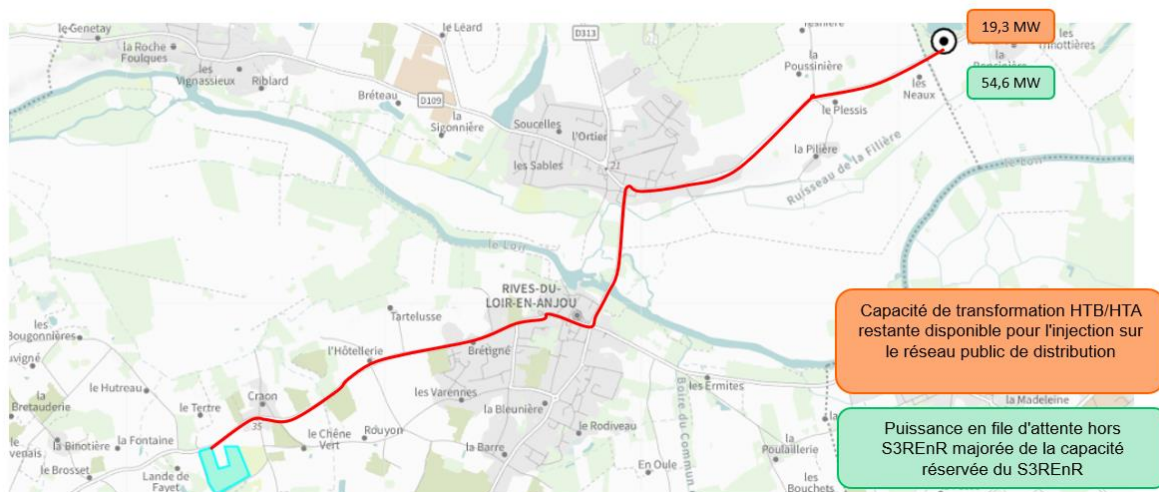


Figure 11 : Raccordement envisagé au poste source de Montreuil sur Loir

## Thème 7 Risque incendie

Nombre de contributions abordant le thème : 1

Y a-t-il un risque incendie sur une centrale solaire ?

### La réponse de Q ENERGY France

Comme indiqué lors de la réunion publique, le risque incendie est jugé faible compte tenu de la typologie du projet et de la sensibilité des milieux environnants au risque incendie.

Toutefois, les préconisations SDIS ont bien été respectées. En effet, le choix se porte pour le moment sur l'installation d'une citerne de 120 m<sup>3</sup>, dotée d'une borne d'aspiration accessible depuis l'extérieur du site. Elle devra être située à l'entrée de la centrale et couvrira tous les bâtiments techniques. Les services du SDIS auront aussi accès au parc.

De même, une piste périmétrale de 5 mètres de largeur devra faire le tour de la centrale. Elle sera conforme au besoin de passage d'engins de chantier ou de camion de pompier (aire de retournement, rayon de braquage, force portante etc...). Les accès aux bâtiments et aux citernes seront empierrés pour une meilleure stabilité des véhicules d'interventions.

## 3 Les enseignements de la concertation

### 3.1 Sur la participation du public

La concertation préalable a permis :

- Au public de connaître, de comprendre et de s'exprimer sur les propositions de Q ENERGY France sur l'implantation d'une centrale solaire de production électrique ;
- A Q ENERGY France d'avoir un éclairage sur les attentes et les questionnements des habitants du territoire.

Q ENERGY France note une participation faible avec 12 participants à la permanence en mairie, 1 contribution recueillie par mail et 4 avis recueillis par écrit.

La contribution recueillie par mail ainsi que la majorité des personnes participant à la permanence ont eu des avis plutôt neutres sur le projet. Il est à noter que le dispositif d'annonce, d'information et de participation proposé lors de la concertation préalable a été bien accueilli et n'a pas été remis en question.

### 3.2 Sur le projet

Les principales préoccupations exprimées concernent les thèmes de l'insertion paysagère, du partage de la valeur et du rayonnement électromagnétique.

Concernant l'insertion paysagère, les craintes des habitants ont été prises en note. Différentes mesures paysagères vont être appliquées afin de limiter l'impact visuel. En effet, des haies seront conservées et recrées afin de diminuer l'impact visuel, et des reculs seront appliqués par rapport aux bâtiments existants.

Concernant la préservation du milieu naturel, les mesures d'évitement seront renforcées dans la conception finale du projet.

Dans le cadre de la gestion des impacts au milieu physique (risque de pollution et perturbations), toutes les mesures seront également définies et mises en œuvre dans le respect de la réglementation.

Conforté par l'ensemble des actions de dialogue territorial menées depuis le lancement du projet et les contributions recueillies lors de la concertation préalable, Q ENERGY estime que le projet a été plutôt bien accueilli par les riverains au cours de ces quatre semaines de concertation.

**Une vigilance forte sera portée à l'intégration paysagère, environnementale et territoriale du projet.**

Ce bilan sera rendu public en étant transmis à la mairie de RIVES-DU-LOIR-EN-ANJOU et mis à disposition en libre accès sur le site du projet (<https://qenergy.eu/france/fr/projets/TERTRE/>).

## Participation du public



12 participants



Avis positifs de la majorité  
mais prise en compte des  
inquiétudes/remarques de  
certains participants

## Sur le projet



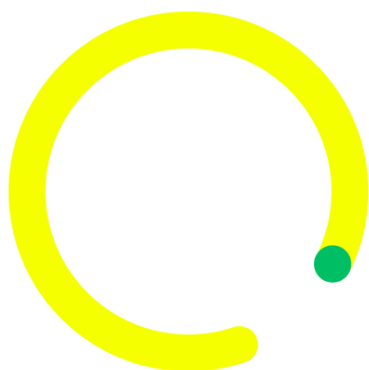
Prise en compte de  
l'inquiétude sur  
l'insertion paysagère du  
projet et les  
rayonnements  
électromagnétiques.



Refonte du design du  
plan d'implantation pour  
mieux prendre en compte  
les impacts

## **QENERGY, partenaire pour la transition énergétique de vos territoires**

**Autrefois affiliés au Groupe RES, nous œuvrons depuis 25 ans dans le développement, la construction et l'exploitation de projets éoliens et photovoltaïques et, plus récemment, dans le développement de solutions de stockage d'énergie. Nous sommes présents sur tout le territoire grâce à un maillage d'agences réparties partout en France – le siège est basé à Avignon, et nous avons des agences de développement de projets à Toulouse, Bordeaux, Montpellier, Lyon, Nantes et Paris (270 collaborateurs).**



**[www.qenergy.eu](http://www.qenergy.eu)**