

Arrivé le  
05 AVR. 2021  
14:28

## 1. ETAT INITIAL DU TERRAIN ET DE SES ABORDS

### 1.1. Situation géographique

Le projet agri-photovoltaïque se situe en région **Hauts-de-France**, dans le département de **L'Aisne**, sur le territoire de la commune de **Chouy** sise sur la Communauté de communes du **Retz-en-Valois**.

Le terrain d'une surface de 17 ha au sud-ouest de la commune est constitué de la parcelle ZN19.

### 1.2. Présentation générale

Le projet concerne l'installation d'une centrale photovoltaïque au sol en **co-activité avec un élevage ovin**. Ce projet est envisagé sur une emprise clôturée d'environ 15 ha dont seulement 6,71 ha occupée par des panneaux photovoltaïques.

Une grande partie de la parcelle concernée par le projet est laissée en jachère depuis 1992. La culture a été abandonnée sur cette partie du fait d'un sol squelettique et très caillouteux ne permettant pas de rentabiliser la mise en culture et ayant déjà occasionné plusieurs bris de matériel. Le restant de la parcelle, correspondant au 5 ha situés au nord-est de la parcelle, a été maintenu en culture et confirme la présence sur cette zone de rendements sensiblement inférieurs au reste de l'exploitation du propriétaire-exploitant.

Le site d'étude est localisé en dehors de toute zone naturelle réglementaire.

### 1.3. Urbanisme

La communauté de communes de Retz-en-Valois dispose d'un PLUi (Plan Local d'Urbanisme Intercommunal) approuvé par le Conseil communautaire le 21 février 2020. Le projet se situe en **zone Agricole**. Le règlement de cette zone autorise l'implantation **d'équipements d'intérêts collectifs**, au nombre desquels figurent les parcs photovoltaïques.

### 1.4. Accès

L'accès au site se fait par le chemin débouchant de la route Sainte-Anne et passant au droit du poste source de Chouy.

### 1.5. Paysage

La commune de Chouy prend place sur l'unité paysagère des « buttes agricoles », à proximité de la vallée de l'Ourcq. Ce paysage vallonné est marqué par une grande richesse de micro entités paysagères. De grandes parcelles agricoles dominent les points hauts. Des boisements s'insèrent dans les dépressions et accompagnent les voies. De petites prairies ponctuent également ces buttes. Peu de constructions sont visibles depuis les points hauts, celles-ci s'inscrivent dans les petites vallées et sont généralement englobées par des ensembles boisés.

Cette entité, organisée autour de la Vallée de l'Ourcq et de ses affluents, recouvre des territoires qui possèdent une forte charge historique et identitaire. Le paysage du Tardenois-Orxois est très variable, il passe de grands plateaux cultivés à de petites vallées humides, de bosquets épars à des masses boisées denses, des grosses fermes isolées sur les hauteurs aux villages lovés dans les vallons. Les ondulations du relief mettent en scène des paysages extrêmement divers, qui se découvrent au détour d'un virage, ou en franchissement d'une crête.

L'ensemble du terrain est situé dans un environnement majoritairement agricole entouré d'un réservoir de biodiversité et de la rivière de l'Ourcq au sud. Le site se compose principalement de terrains en jachère et de cultures et présente des variations de topographies. Il est bordé par un massif boisé sinueux côté ouest, sud et est, et par des cultures au nord.

L'environnement proche du site est composé :

- Au nord, d'une zone forestière, de terrains agricoles, de routes, du village de Chouy et du Bois de Hautwison,
- A l'ouest, du corridor écologique, de terrains agricoles, de la rivière de l'Ourcq, des villages de Noroy-sur-Ourcq et de Marizy-Sainte-Geneviève et du Bois de Cresnes,
- Au sud, d'une ligne de voie ferrée utilisée uniquement pour le transport de marchandises, du corridor écologique, de la rivière de l'Ourcq, de la route départementale D79, de terrains agricoles et des communes de Marizy-Saint-Mard et de Neuilly-Saint-Front,
- A l'est, du corridor écologique, de la rivière de l'Ourcq, de la commune de Neuilly-Saint-Front comprenant des habitations, des ERP (magasin, restaurant, garage, boulangerie) et des activités, de la RD82 (rue Sainte-Anne), de terrains agricoles et du Bois de Billy.

Concernant les co-visibilités, une première cartographie de l'enjeu théorique de visibilité a été réalisée. Les perceptions visuelles se trouvent principalement au nord-est du fait d'une topographie surplombant le site du projet. Sur la base de cette première analyse théorique, une visite de terrain a été réalisée afin de vérifier le degré de perception visuelle réel de la zone d'implantation du projet, en particulier depuis le village de Chouy, des voies structurantes et au niveau des principaux points d'intérêt touristiques et patrimoniaux.

Dans la plupart des cas, aucune perception directe du site d'implantation du projet n'est possible depuis les zones habitées et les sites à enjeux de visibilité environnants (monuments historiques, villages, voies structurantes, etc.) du fait de :

- La distance du site qui s'inscrit comme un « détail » dans le vaste paysage existant (le village de Chouy est situé à plus de 1km du site) ;
- La topographie plongeante vers la rivière de l'Ourcq qui partitionne le paysage et conditionne les échanges visuels ;
- Les trames arborées très présentes qui créent des effets de masque visuels.

Les seules co-visibilités existantes se situent depuis quelques maisons situées dans le village de Chouy et quelques routes départementales ceinturant le projet à l'est. Néanmoins, l'enjeu est faible. Seule la façade nord/nord-est devra être traitée par des mesures de réduction appropriées pour permettre d'éviter ou réduire les inter-visibilités.

A

## 2. INSERTION DU PROJET DANS SON ENVIRONNEMENT

### 2.1. Aménagement du terrain

Le parc photovoltaïque sera géré par pâturage ovin dans le cadre d'un projet de coactivité, en partenariat avec le propriétaire exploitant. Afin d'assurer une meilleure gestion des milieux ouverts en place, un pâturage extensif tournant dynamique sera pratiqué. Du fait de la topographie et de la volonté de wpd de privilégier une approche extensive dans son développement, aucun panneau photovoltaïque ne sera implanté sur la partie nord-ouest.

Le site sera également divisé en quatre sous-parcelles d'environ 4 ha, qui seront successivement pâturées par l'ensemble du troupeau (pâturage tournant) :

- Sous-parcelle nord-est,
- Sous-parcelle nord-ouest,
- Sous-parcelle sud-ouest,
- Sous-parcelle sud-est.

Afin de favoriser le maintien des espèces floristiques patrimoniales et annuelles présentent en particulier sur la partie sud-est du site du projet (Tabouret perfolié, Mélampyre des champs, Caillet prolifère), la sous-parcelle au sud-est ne pourra être pâturée par les moutons qu'en fin de cycle, c'est-à-dire en automne/hiver.

Des espaces seront aménagés sur la centrale afin de pouvoir installer des abreuvoirs et auges, une zone de contention dotée d'un auvent, un local infirmerie pour les soins de première nécessité ainsi qu'une zone de demi-tour afin de faciliter le transport des animaux. L'implantation des barrières du pâturage tournant a également été réfléchi afin de faciliter, à la fois, le travail de l'éleveur et celui des techniciens de la centrale.

Une piste roulante légère de 5 m de large sera aménagée à l'intérieur de la clôture ceinturant le projet afin de faciliter la circulation et les manœuvres des engins agricoles comme ceux devant éventuellement intervenir sur des opérations de maintenance de la centrale photovoltaïque.

Une haie paysagère sera ajoutée au nord et à l'est pour limiter les enjeux de co-visibilité d'une hauteur de 2m de hauteur et 5m de largeur.

Enfin, l'aménagement du terrain n'entraîne pas de modification importante de l'état existant. Aucun terrassement ne sera réalisé au niveau des tables photovoltaïques qui seront implanter dans le respect de la topographie existante. Quelques travaux de terrassement pourront être réalisés au niveau des bâtiments techniques.

L'ensemble des pistes du site seront légères et laissées à l'état naturel, la végétation sera toutefois rase. L'entretien de ces pistes fera l'objet d'un fauchage régulier.

Le revêtement des places de parking sera en grave et sera constitué d'un géotextile perméable recouvert d'une couche de roche concassée, perméable également.

Pour tout complément d'information, veuillez-vous référer à l'Etude d'Impact Environnemental réalisée par KALIES et RAINETTE.

### 2.2. Éléments constitutifs de la centrale photovoltaïque

La centrale photovoltaïque de Chouy est constituée de panneaux photovoltaïques portés par des structures métalliques légères, enfoncées à une profondeur variable selon la nature du terrain. Les panneaux fixés sur les châssis ont une inclinaison d'environ 20°, et la hauteur totale de ces structures n'excède pas les 4,65m. Les panneaux solaires sont disposés en rangées parallèles, espacées de 4 m et alignées d'est en ouest de manière à ce que les panneaux soient face au sud. Leur surface projetée représente un total d'environ 6,7 ha.

Les 11 postes de transformation sont répartis sur la périphérie et à l'intérieur du parc par groupe de deux ou isolés. Ces derniers sont des locaux techniques en béton préfabriqués de dimension faible (7 m x 2,6 m x 3,55 m (fondation incluse)). Ces bâtiments sont composés de 4 murs, de fondations de 0,80 m, d'un toit à faible pente et de portes donnant accès aux postes de commandes et aux onduleurs et transformateurs. Ils sont livrés clé en mains. Ils seront posés sur des plateformes creusées et drainées afin d'enterrer les fondations. Une fois mis en place, ils auront ainsi une hauteur de 2,80 mètres. Chaque bâtiment occupe une surface de 18,2 mètres carré.

Un poste de livraison est construit et installé selon les mêmes modalités que les bâtiments techniques mais ses dimensions sont de 10 m x 2,6 m x 3,55 m (fondation incluse), ce qui représente une surface de 26 mètres carré. La surface totale construite pour le projet est donc de 226,2 mètres carré.

La construction de la centrale photovoltaïque consiste également en :

- le creusement de tranchées pour le passages des câbles électriques souterrains, la pose de gaines de protection en PVC et le passage des câbles électriques dans les gaines,
- la pose et le branchement des appareils électriques (transformateurs, onduleurs et poste de livraison),
- l'installation d'une clôture autour du site,
- l'installation de 2 portails, l'un pour l'accès principal à la centrale photovoltaïque à côté du poste de livraison et l'autre au sud du site,
- le raccordement de la centrale photovoltaïque au réseau public d'électricité pour l'injection du courant produit au poste source de Chouy qui se situe à 800 m au nord-est du site d'implantation du projet. Ce raccordement fera l'objet d'une demande auprès des services ENEDIS Hauts-de-France,
- le raccordement au réseau télécom et ADSL par câble souterrain du poste de livraison. Ce raccordement fera l'objet d'une demande auprès d'Orange Hauts-de-France

L'ensemble sera démonté au terme de l'exploitation de la centrale photovoltaïque.

L'ensemble des éléments est détaillé ci-après :



Type de structures	Fixes
Orientation des structures (azimut)	0°
Pas (distance entre structures dans l'axe Nord-Sud)	13,93 m
Inter-rangées	4 m
Puissance installée (modules)	14,54 MWc
Puissance totale des onduleurs	12,15 MWc
Nombre de modules	22 528
Surface projetée des panneaux	67 095,04 m <sup>2</sup>
Puissance des modules	650 Wc
Production annuelle moyenne estimée	15 888 MWh
Dimensions des modules	2,382x1,303x0,04 m
Technologie de modules	Monocristallins, polycristallins ou couche mince
Structures : disposition des modules	H8
Fixation des structures au sol	Par pieux battus / Alternative en pieux vissés voire solution hybride (pieux battus + plot béton)
Hauteur max des tables	4,65
Hauteur min des tables	1 m
Inclinaison des tables (°)	20
Nombre de postes de transformation et conversion	11
Dimensions des postes de transformation et conversion (L x l x h)	7 x 2,6 x 3,55 m (fondation incluse) / 2,80 m du sol
Type de poste de transformation et conversion	Conteneur métallique ou poste béton
Poste de livraison (aspect)	Poste béton crépis RAL 1015 à toit plat
Poste de livraison (dimensions L x l x h)	10 x 2,6 x 3,55m (fondation incluse) / 2,80 m du sol
Protection des câbles DC	Enfouis à 1m avec protection en sable de 30cm + grillage avertisseur
Protection des câbles AC du réseau interne	Enfouis à 1m avec protection en sable de 30cm + grillage avertisseur
Protection de la fibre optique	Enfouis à 1m dans un fourreau PEHD
Clôture	1 544 m
Pistes	9 621 m <sup>2</sup>

### 2.3. Traitement des limites de terrain

Il a été convenu avec le propriétaire-exploitant, afin de garantir un accès à la forêt située à l'ouest et d'impacter le moins possible les milieux spécifiques à la bande présente à l'ouest le long du projet, de décaler de 20 m la clôture du site.

De plus, afin de préserver le massif boisé au nord, un recul de 5 mètres est pris pour implanter la clôture. Ces espaces hors enceinte du projet seront entretenus afin d'être maintenus dans leur état actuel.

Le parc photovoltaïque est fermé par une clôture ajourée en treillage métallique non peint, de 2 mètres de haut.

### 2.4. Matériaux et couleurs

Les panneaux photovoltaïques (cellules au silicium cristallin ou cellules à base de couches minces) sont équipés d'un verre trempé transparent de 4 mm et posés sur des structures métalliques légères.

La clôture et le portail sont en acier galvanisé non peint. Les bâtiments sont en béton avec un crépi de couleur vert-foncé.

### 2.5. Desserte, accès et parking

L'accès à la centrale se fera par le chemin débouchant de la route Sainte-Anne et passant au droit du poste source de Chouy. Le chemin sera renforcé et élargi au besoin afin de faciliter le passage des camions jusqu'au site. L'accès au chantier sera sécurisé et autorisé au seul personnel habilité et accepté par la supervision de wpd. L'accès pour Enedis se fera également par cette voie.

Une fois raccordée au réseau public, la centrale photovoltaïque fonctionnera de manière autonome et ne nécessitera aucun apport particulier hormis la lumière du soleil. Aucune autre livraison et aucun transport supplémentaire ne seront nécessaires. En dehors de la phase de construction qui n'excèdera pas 6 mois, le projet ne modifiera pas le flux de véhicules sur la voirie. Lors de la phase d'exploitation, les seules visites sur site se feront par le personnel qualifié pour le contrôle, la maintenance, l'entretien et éventuellement le remplacement de matériels. L'exploitant accèdera le plus souvent au site par les portails via le chemin communal à l'est. Les seuls véhicules ainsi susceptibles d'accéder au terrain seront des camionnettes et de façon épisodique. En conséquence, les 4 places de parking aménagées sur l'aire d'entrée principale répondent aux besoins du projet.

### 2.6. Intégration paysagère

Plusieurs mesures d'atténuation seront prises dans le cadre de ce projet ;

- 1- la hauteur de la clôture sera limitée à 2 mètres,
- 2- les bâtiments techniques seront peints en vert-foncé,
- 3- un linéaire de haie arbustive vive (2m de hauteur x 5m de largeur) sera implantée en limite nord et est du projet pour réduire les co-visibilités depuis les perceptions éloignées et favoriser les corridors écologiques pour la biodiversité.

L'analyse paysagère est disponible dans l'Etude d'Impact Environnemental.





### 3. MESURES POUR LA DEFENSE INCENDIE

#### 3.1. Equipements spécialisés

- Installation, sur la clôture ceinturant le site, de 2 portails (à l'est et nord-est).
- Mise en place à chaque portail d'un cylindre de serrure gamme pompier compatible avec l'utilisation du triangle de la tricoise.
- Mise en place d'un coupe-circuit en amont des transformateurs et onduleurs afin de les isoler électriquement.
- Installation dans chaque bâtiment technique d'un extincteur poudre de 6 L et d'une valise électro-secours intégrant notamment une perche à corps et des gants isolants.
- Installation d'une citerne de 120 m3.

### 4. PROJET AGRICOLE

Le projet d'installation solaire photovoltaïque s'inscrit dans un cadre plus large de déploiement d'une activité d'élevage ovin qui comptera à terme 80 à 100 brebis. L'objectif, sur un territoire où le mouton mérinos était historiquement implanté après la seconde guerre mondiale, est de redéployer une race patrimoniale (mouton boulonnais) tournée cette fois vers la commercialisation de la viande en circuit-court.

L'installation solaire photovoltaïque servira de support au développement de cette activité. Le design de la centrale a donc été adapté afin de permettre cette activité. Le déploiement de l'installation permettra également la réalisation d'aménagements (auvent sur zone de contention, bergerie, infirmerie sur site, etc.) indispensables au démarrage de l'activité. Ces aménagements feront l'objet de demandes d'autorisation d'urbanisme complémentaires. Ces demandes seront formulées fin d'année 2022/début d'année 2023 pour une réalisation prévue avant la fin de l'année 2023.

Le projet agricole fait actuellement enfin l'objet d'une étude préalable agricole ainsi que d'une analyse économique toutes deux réalisées par la chambre d'agriculture de l'Aisne. Ces deux études seront clôturées avant la fin du mois d'avril 2022 et présentées dans le cadre d'une prochaine réunion de la CDPENAF.

Handwritten signature or mark, possibly a stylized 'A' or 'R', located in the bottom right corner of the page.