



**RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**MRAe**

Mission régionale d'autorité environnementale  
**OCCITANIE**

**Inspection générale de l'Environnement  
et du Développement durable**

**Avis de la mission régionale d'autorité environnementale  
sur le projet de création d'un parc photovoltaïque au sol « Soleil  
Rouge » - commune de Montauban (Tarn-et-Garonne)  
Avis sur l'étude d'impact actualisée**

N°Saisine : 2023-11 860  
N°MRAe 2023APO74  
Avis émis le 06 juin 2023

# PRÉAMBULE

***Pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnelle et du public.***

***Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet, mais sur la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement dans le projet.***

***Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à améliorer la conception du projet et à permettre la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.***

Par courrier reçu le 22 mai 2023, l'autorité environnementale a été saisie par la préfecture de Tarn-et-Garonne pour avis sur le projet de création d'un parc photovoltaïque au sol sur la commune de Montauban (82).

Un avis de l'autorité environnementale a été rendu sur une première version du projet le 17 novembre 2021<sup>1</sup>.

Le dossier actuel comprend une étude d'impact actualisée datée de mars 2023 et l'ensemble des pièces constituant le dossier de demande de permis de construire modificatif.

L'avis est rendu dans un délai de 2 mois à compter de la date de réception de la saisine et du dossier complet à la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région (DREAL) Occitanie.

En application du 3° de l'article R. 122-6 I relatif à l'autorité environnementale compétente et de l'article R. 122-7 I du code de l'environnement, le présent avis est adopté par la mission régionale d'autorité environnementale de la région Occitanie (MRAe).

Cet avis a été adopté en délégation conformément aux règles de délégation interne à la MRAe (délibération du 07 janvier 2022) par Annie Viu.

En application de l'article 8 du règlement intérieur de la MRAe du 29 septembre 2022, cette dernière atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

L'avis a été préparé par les agents de la DREAL Occitanie apportant leur appui technique à la MRAe et placés sous l'autorité fonctionnelle de sa présidente.

Conformément à l'article R. 122-7 III du code de l'environnement, ont été consultés le préfet de département, au titre de ses attributions en matière d'environnement, et l'agence régionale de santé Occitanie (ARS).

Conformément à l'article R. 122-9 du même code, l'avis devra être joint au dossier d'enquête publique ou de la procédure équivalente de consultation du public.

Il est également publié sur le site internet de la MRAe<sup>2</sup> et sur le site internet de la Préfecture de Tarn-et-Garonne, autorité compétente pour autoriser le projet.

1 <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2021apo100.pdf>

2 [www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/occitanie-r21.html](http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/occitanie-r21.html)

# SYNTHÈSE

Le projet prévoit l'implantation de 6,8 ha de surface totale de panneaux au sol sur une emprise clôturée de 11,5 ha sur la commune de Montauban (82) sur le site d'implantation d'une ancienne carrière. La puissance installée estimée est de 13,3 MWc. Ce projet a déjà donné lieu à un avis de la MRAe en date du 17 novembre 2021.

L'étude d'impact est globalement de qualité et permet de procéder à une évaluation des enjeux, une caractérisation du niveau des impacts bruts et une bonne compréhension des mesures retenues permettant de déterminer le niveau d'incidence résiduelle générée par le projet.

Des évolutions de l'étude d'impact sont toutefois attendues d'ici l'enquête publique :

- l'emprise du projet contenant actuellement un secteur avec des déchets inertes qui seront évacués et traités afin de permettre l'installation de structures photovoltaïques, la surveillance des éventuelles migrations de pollutions résiduelles doit être renforcée à l'aide d'un capteur installé en aval de l'amas de déchets et mesurant le niveau de pollution potentielle en cas de crue ;
- afin de démontrer que les choix d'implantation finaux des équipements et des structures PV (qui s'écartent d'une partie des préconisations de la DDT) ne sont pas de nature à constituer une aggravation du risque inondation, notamment en constituant des embâcles.
- un calcul du bilan des émissions de gaz à effet de serre global chiffré sur l'ensemble du cycle de vie de la centrale doit être produit afin d'évaluer les incidences positives ou négatives sur le climat.

L'ensemble des recommandations de la MRAe est détaillé dans les pages suivantes.

# AVIS DÉTAILLÉ

## 1 Présentation du projet

### 1.1 Contexte et présentation du projet

Le dossier présenté prévoit la construction et l'exploitation d'une centrale photovoltaïque au sol se situant au lieu-dit « Rossignol », au sein d'une zone d'implantation potentielle (ZIP) de 17 ha. De 1990 à 2005 les parcelles ont fait l'objet d'une exploitation en carrière alluvionnaire. Après la fin de l'extraction les terrains ont été remblayés à un niveau topographique supérieur aux terrains environnants. Les terrains actuels demeurent anthropisés, la renaturation spontanée des parcelles demeure faible.

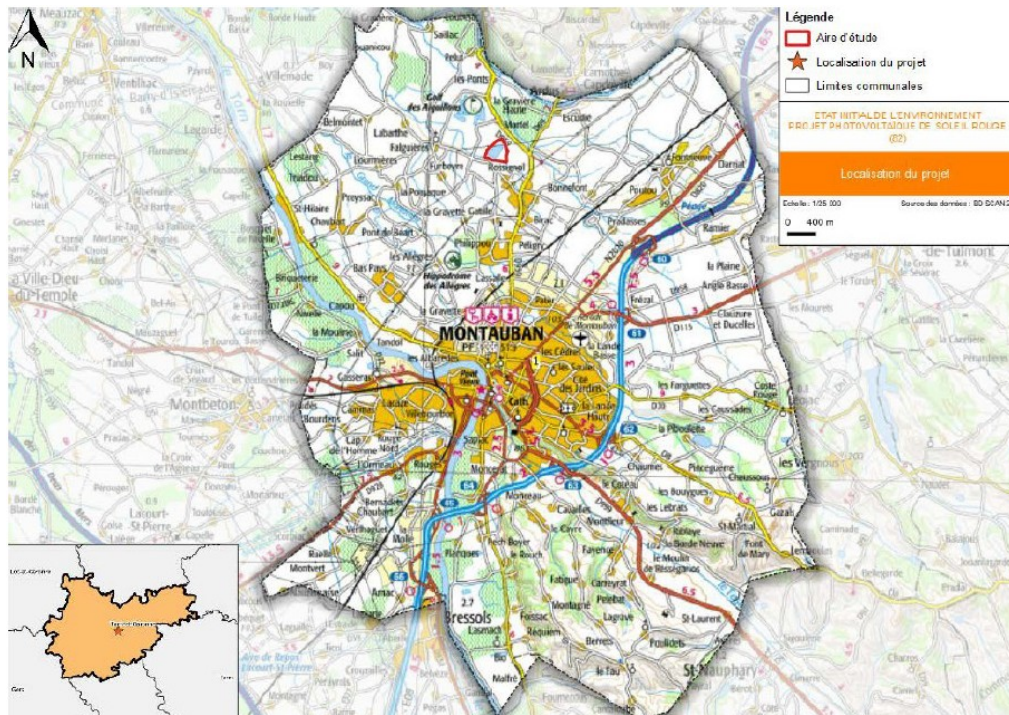


Figure 1 : Localisation du site d'implantation – source BD Scan 25 – réalisation RES

Le projet d'une surface clôturée de 11,5 ha aura une surface projetée au sol de panneaux photovoltaïques (PV) de 6,5 ha. L'ancrage des structures photovoltaïques envisagé se fera à l'aide de pieux fixes. Les modules seront de type monocristallin. La hauteur maximale des panneaux est de 2,80 mètres avec un espacement de 2,5 m entre les rangées de structures. L'installation pourrait produire environ 13,3 MWh de puissance électrique. La durée d'exploitation du parc solaire envisagé est de 30 ans.

Une première demande de permis de construire (PC 082 121 19 M0258) a été déposée par la société CPES SOLEIL ROUGE le 30 octobre 2019 donnant lieu à un avis de l'autorité environnementale en date du 17 novembre 2021. Le préfet de Tarn-et-Garonne a accordé ce permis par un arrêté préfectoral en date du 23 juin 2022. Depuis la délivrance de cette autorisation, des modifications ont été apportées au projet suite à une évolution de la surface utile (conséquence de l'enlèvement d'un tas de gravats – matériaux inertes – initialement évité) et à un changement des composants de la centrale (conséquence des évolutions technologiques permettant une optimisation technique). Les modifications suivantes sont apportées :

- Suppression du tas de gravats (déchets inertes s'étalant sur 5 000 m<sup>2</sup> de 2 à 4 mètres de hauteur) et ajout de structures photovoltaïques en lieu et place de ces gravats ;
- réduction de la distance inter-rang à 2,5 m entre les structures photovoltaïques;
- ajout d'une piste interne ;
- modification et réduction des postes de transformation (ex sous-stations de distribution) et réduction de la surface du poste de livraison (passage de 200 m<sup>2</sup> de surface plancher à 51 m<sup>2</sup>) ;
- relocalisation de la citerne incendie.



Ces modifications d'emprise d'implantation et l'évolution technologique des panneaux permet de faire passer la puissance crête installée de 9,73 MWC à 13,3 MWC.

Les deux plans de masse ci-dessous permettent de mieux appréhender les évolutions intervenues :



Figure 2 : Plan de masse du projet initial – orthophoto IGN- extrait de l'étude d'impact

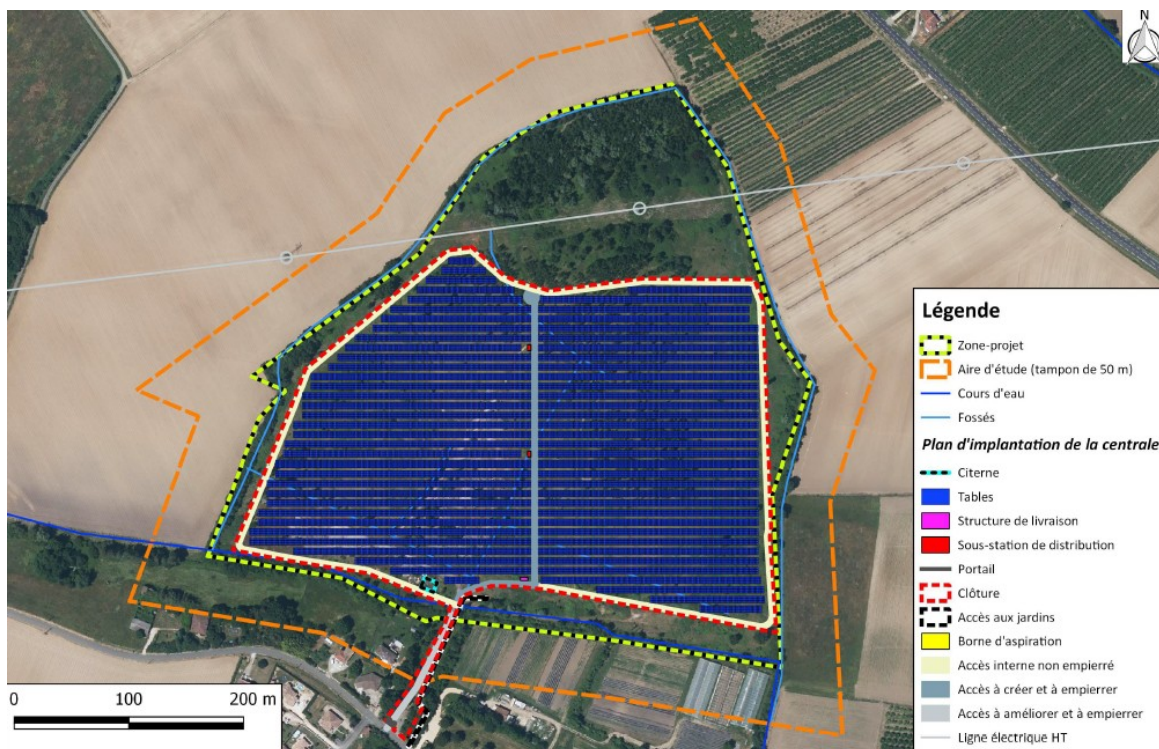


Figure 3 : Plan de masse du projet modifié – orthophoto IGN- extrait de l'étude d'impact

## 1.2 Cadre juridique

En application des articles R. 421-1 et R. 421-9.h du code de l'urbanisme, les ouvrages de production d'électricité à partir d'énergie solaire, installés sur le sol, dont la puissance est supérieure à 1 MWc, font l'objet d'une demande de permis de construire.

Le projet est soumis à étude d'impact conformément à la rubrique 30 du tableau annexe de l'article R. 122-2 du code de l'environnement et soumis à autorisation au titre des ouvrages destinés à la production d'énergie solaire (installations d'une puissance égale ou supérieure à 1 MWc, à l'exception des installations sur ombrières).

## 1.3 Principaux enjeux environnementaux relevés par la MRAe

Compte tenu des terrains concernés, de la nature du projet et des incidences potentielles de son exploitation, les principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe sont :

- la préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques ;
- la prise en compte du risque inondation ;
- l'intégration paysagère du projet et le maintien du cadre de vie des habitants.

## 2 Qualité de l'étude d'impact

### 2.1 Qualité et caractère complet de l'étude d'impact

L'étude d'impact est claire, bien documentée et permet une compréhension des principaux enjeux locaux. La méthodologie utilisée pour réaliser les différents inventaires et diagnostics environnementaux est conforme aux principaux attendus d'une évaluation environnementale. Toutefois, des précisions sont attendues pour la description des travaux des zones de stockage des structures et panneaux photovoltaïques, des zones d'implantation des équipements électriques connexes à la centrale dont l'enjeu de l'implantation est accentué par la situation du projet en zone rouge du plan de prévention des risques inondations (PPRI) du Tarn.

**La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact par la localisation précise des zones de stockage des structures et panneaux photovoltaïques, puis de procéder à une évaluation des impacts potentiels de ces dernières compte tenu du niveau de risque inondation présent sur le site.**

### 2.2 Justification des choix retenus au regard des alternatives

L'étude d'impact comporte « une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement, dénommée scénario de référence, et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet ainsi qu'un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport au scénario de référence peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles »<sup>3</sup>.

Un aperçu de l'évolution probable de chaque thématique en l'absence du projet et de son évolution avec le projet figure dans le tableau page 93 à 95 de l'étude d'impact. Il permet de correctement identifier les impacts attendus.

L'étude du site solaire « *Soleil Rouge* », situé sur la commune de Montauban ressort d'un choix effectué parmi quatre sites, tous situés sur le territoire de la communauté d'agglomération du Grand Montauban. Les critères de choix se sont portés sur les sites dits « dégradés » ainsi que les friches agricoles non exploitées.

Un bilan des points positifs et négatifs de chacun des sites est proposé page 103 de l'étude d'impact. Il démontre que le site « *Soleil Rouge* » apparaît comme le site présentant le moins d'enjeux environnementaux et de santé publique parmi les sites présentés. La zone d'étude est localisée sur une ancienne carrière alluvionnaire remblayée et les terrains actuels ne présentent pas de valeur agronomique significative. La MRAe évalue que le projet s'inscrit pleinement dans le cadre des orientations nationales qui stipulent l'utilisation préférentielle de zones fortement anthropisées pour le développement des centrales photovoltaïques.

<sup>3</sup> Conformément à l'article R.122-5 du code de l'environnement.

L'étude d'impact présente (page 104) la démarche itérative réalisée à l'échelle du site des différentes variantes étudiées en s'appuyant notamment sur les résultats des expertises environnementales, l'étude de raccordement électrique et les itinéraires d'accès.

Postérieurement à l'avis MRAe de 2021 des échanges avec la DREAL Occitanie et la Direction départementale des territoires (DDT) de Tarn-et-Garonne sont intervenus confirmant la nécessité de procéder à un enlèvement et une dépollution du tas de débris rocheux initialement évité. Une fois les déchets traités, la centrale solaire prendra place sur l'emplacement laissé vacant. L'enlèvement de ces déchets inertes vise à se conformer à l'article 2.1.1.1 alinéa 1 du règlement du plan de prévention des risques inondations (PPRI) qui prévoit d'éviter en zone rouge : « [...] tout remblai de quelque nature qu'ils soient ».

L'évolution de l'emprise foncière et des caractéristiques de la centrale ne sont pas de nature pour la MRAe à aggraver les impacts attendus par la réalisation de la centrale sous réserve de la bonne mise en œuvre des mesures « ERC » retenues et du respect de prescriptions formulées par la DDT dans son avis du 23 mai 2023 en matière de risque inondation (*voir recommandation §3.3 ci-après*).

## 3 Prise en compte de l'environnement dans le projet

### 3.1 Préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques

- **Périmètres d'inventaire, zonages réglementaires, habitats naturels, flore et petite faune**

Le périmètre du site d'étude n'est contenu dans aucun périmètre d'inventaire naturaliste. Il est situé à 1,4 km au sud de la ZNIEFF<sup>4</sup> de type 1 « *Rivière Aveyron* » et d'une ZNIEFF de type 2 « *Vallée de l'Aveyron* ». Une autre ZNIEFF de type 1 « *Terrasses de Loubajac et de Lamothe Capdeville* » est localisée à 1,6 km au nord du site. À 4 km au sud du site on trouve une ZNIEFF de type 2 « *Basse vallée du Tarn* ». La réalisation de la centrale ne devrait pas altérer les fonctionnalités écologiques de ces différentes zones ni les habitats et espèces cibles ayant justifié la reconnaissance en ZNIEFF.

La zone d'étude est concernée, dans sa partie sud, par deux corridors de milieu aquatique (un linéaire et un surfacique). Ces corridors sont liés au ruisseau « *de Rossignol* », longeant le bord sud de l'aire d'étude. L'artificialisation importante leur confère un intérêt écologique faible. Quatre habitats naturels ont cependant été caractérisés comme indicateur d'une zone humide floristique, il s'agit d'un alignement de Frênes avec Saussaie et ceinture végétale de cours d'eau, une Saussaie, une végétation de bords de cours d'eau et une friche hygrophile. Les inventaires pédologiques (sondages du sol) réalisés ont confirmé la présence de deux secteurs humides d'une surface de 0,55 ha au total (cf. carte page 47). Afin d'éviter la destruction de la majeure partie des zones humides, une adaptation de l'emprise du projet a été réalisée (E1.1b). Les travaux devraient finalement entraîner la destruction de la végétation caractéristique, sur un habitat d'une surface de 571 m<sup>2</sup> et altérer l'habitat humide « alignement de Frênes avec Saussaie et ceinture végétale de cours d'eau » situé au sud-ouest de l'emprise (88 m<sup>2</sup>). Cet impact est jugé temporaire et faible, au vu de la surface concernée et de l'état de conservation de la zone humide.

La réalisation de la centrale conduira à artificialiser environ 0,91 ha de friches pour la création, l'aménagement de pistes et la réalisation de bâtiments techniques. Le sol sera maintenu à l'état naturel, toutefois, les travaux et surtout les travaux de régalage (justifié par les prescriptions du PPRi voir ci-après) détruiront les habitats naturels et anthropiques présents dans l'emprise clôturée de 11,5 ha. Cet impact direct, évalué comme modéré pour les habitats naturels, donne lieu à des mesures d'atténuation. L'implantation retenue prévoit de conserver le boisement de peupliers au nord de l'aire d'étude qui permet de préserver l'habitat d'espèces de la Tourterelle des bois et d'autres oiseaux protégés.

La conservation des haies permettra le maintien d'habitats favorables à la faune volante, ainsi qu'aux reptiles (mesure E1.1b). La MRAe évalue favorablement cette mesure qui permet le maintien d'environ 60 % des habitats forestiers présents au sein de la ZIP.

4 zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique, abrégée par le sigle ZNIEFF, est un espace naturel inventorié en raison de son caractère remarquable.



Par rapport au dossier initial le porteur de projet s'engage à renforcer des haies, à en créer et aussi à restaurer les haies dégradées lors de la phase travaux (mesure RE.2K.) sur une surface de 2 230 m<sup>2</sup> soit un linéaire de 465 m de longueur.

Après application des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement, les impacts résiduels pour les milieux naturels sont évalués comme faibles.

Les inventaires ont permis d'identifier 103 espèces de flore dont aucune ne présente un statut patrimonial ou protégé. Le nivellement des terrains et la création de pistes conduira à générer des impacts bruts modérés durant la phase de travaux sur l'ensemble de l'emprise projet. La MRAe évalue qu'il est difficile de connaître de manière exacte le tapis végétal qui recolonisera spontanément le site après travaux, de ce fait elle recommande d'intégrer une mesure d'accompagnement au projet consistant à proposer l'introduction d'espèces végétales favorables à la faune terrestre, sous les panneaux et entre les rangées de panneaux.

**Compte tenu des impacts évalués comme modérés générés par le nivellement de 11,5 ha de l'emprise du projet, la MRAe recommande d'inclure une mesure d'accompagnement proposant l'introduction d'espèces végétales favorables à la faune terrestre afin d'offrir un gain de biodiversité et une séquestration carbone plus importante.**

Trois espèces de reptiles fréquentent l'emprise du projet : la Couleuvre verte et jaune, le Lézard à deux raies et le Lézard des murailles (cycle biologique complet réalisé au sein du site). Ces espèces ont été observées en lisière de haies, au niveau des ronciers, sous les gravats mais également sous les tapis de carrière présents. L'impact brut du projet sur le cortège des reptiles est jugé modéré. La surface impactée est en augmentation par rapport au dossier initial du fait de la suppression des déchets inertes qui constituent actuellement des habitats favorables aux reptiles (3 ha seront impactés lors des travaux). Afin de minimiser le risque de destruction d'individus l'évacuation des gravats interviendra de mi-septembre à fin décembre. Afin de permettre aux reptiles, mais également aux amphibiens ou aux micro-mammifères de trouver des habitats favorables (insolation, repos, hivernage), le maître d'ouvrage plantera dix hibernaculum<sup>5</sup>.

Le ruisseau au sud de l'aire d'étude et la mare au nord de celle-ci sont favorables à la reproduction d'amphibiens communs comme le Crapaud épineux, les Grenouilles vertes et la Rainette méridionale (plusieurs adultes de ces espèces ont été observés dans l'eau et sous les gravats). Des flaques temporaires sont présentes au niveau des pistes où le Crapaud calamite y trouve un habitat favorable pour sa reproduction (des pontes et des adultes ont été observés). Du fait de l'utilisation ponctuelle des pistes par du motocross, des ornières sont présentes et remplies d'eau en période pluvieuse. Le réseau de fossés présente aussi un intérêt pour ces espèces. La phase de travaux pourra compromettre la présence de ces ornières et fossés. Les boisements, et surtout celui à ouest, et les habitats anthropiques en présence (tas de gravats) constituent des habitats de repos importants pour ces animaux. L'impact brut est jugé modéré et devrait conduire à altérer 1 014 m<sup>2</sup> d'habitat favorable. Les mesures d'évitement et de réduction ne permettant pas de limiter les impacts sur le cortège des amphibiens et en particulier sur les habitats de reproduction du Crapaud calamite, une mesure de compensation est intégrée au dossier (MC 1) et consiste à la création de trois mares temporaires et de 15 flaques temporaires sur une surface minimum de 1 025 m<sup>2</sup>. La carte page 145 de l'étude d'impact permet de localiser leur implantation prévisionnelle. Après l'application de cette mesure les impacts résiduels sont évalués comme « faibles ».

- **Faunes volantes**

Les prospections réalisées font état de la présence de cinquante-deux espèces d'oiseaux. Quarante-deux espèces sont protégées et trois d'entre elles présentent un enjeu particulier du fait de leur inscription en Annexe I de la Directive Oiseaux<sup>6</sup> : le Bihoreau gris, l'Elanion blanc et le Milan noir. Six espèces possèdent un enjeu de conservation du fait de leur statut défavorable sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées : le Chardonneret élégant, la Cisticole des joncs, la Fauvette des jardins, le Pipit farlouse, la Tourterelle des bois, le Verdier d'Europe. Ces dernières espèces sont nicheuses sur le site ou sur ses pourtours à l'exception du Pipit farlouse, contacté en halte migratoire.

5 refuge, gîte ou la partie d'un terrier qui sert à l'hivernation d'un animal : amphibiens, reptiles ou mammifères. La carte page 142 de l'EI permet de les localiser.

6 Directive prise par l'Union européenne afin de promouvoir la protection et la gestion des populations d'espèces d'oiseaux sauvages du territoire européen. Cette protection s'applique aussi bien aux oiseaux eux-mêmes qu'à leurs nids, leurs œufs et leurs habitats.



Le Bihoreau gris a été observé en survol au-dessus du site, mais aucun habitat n'est favorable à sa reproduction sur le site, ni même à son alimentation. L'impact pour l'espèce est évalué comme nul. L'Elanion blanc a été observé, posé sur un arbre du site dans le cadre de sa recherche alimentaire. Les boisements du site présentent un caractère favorable à sa reproduction : ils sont évités dans le cadre du projet. De plus, cette espèce de rapace possède un domaine vital vaste. Le projet de centrale présente un faible impact pour cette espèce. Le Milan noir a été observé en vol sur le site et peut utiliser le site pour son alimentation. La disparition d'une zone de chasse de quelques hectares représente un impact faible pour cette espèce. Le Chardonneret élégant, la Cisticole des joncs, la Fauvette des jardins, la Tourterelle des bois et le Verdier d'Europe utilisent le site pour la reproduction. La phase travaux de la centrale photovoltaïque induit la disparition d'une grande partie des habitats de reproduction de la Cisticole des joncs. Cette dernière espèce a toutefois des possibilités de report.

Compte-tenu du déclin avéré de ces espèces au niveau national et en Occitanie, l'impact de la phase chantier est jugé modéré et concerne principalement la Cisticole des joncs<sup>7</sup>. Les mesures d'évitement et de réduction décrites ci-dessus pour les habitats naturels et la petite faune s'appliquent pleinement pour l'avifaune. Les impacts résiduels après application des mesures d'atténuation permettent de conclure à un niveau d'incidence résiduelle faible.

Pour les chiroptères, aucun gîte potentiel n'a été identifié sur le site et ses abords lors des expertises. Deux espèces ont toutefois été contactées en chasse sur le site : la Pipistrelle commune et la Pipistrelle pygmée. Les chauves-souris sont très peu actives sur le site aussi bien en chasse ou en transit. Les impacts bruts sont faibles. La préservation d'une grosse majorité des milieux boisés, des haies et la mesure consistant à renforcer et à créer de haies conduit le porteur de projet à qualifier les incidences résiduelles du projet comme faibles pour les chauves-souris.

La MRAe évalue que les mesures proposées correctement mises en œuvre, avec un suivi écologique dans le temps et une évaluation de leur efficacité sont de nature à n'entraîner qu'une perte nette de biodiversité limitée.

## 3.2 Ressource en eau

La zone d'étude comporte une masse d'eau souterraine à environ deux mètres sous le niveau le plus bas des terrains. La nappe souterraine, composée d'alluvions à base d'argiles, graviers et limons est plutôt perméable et présente une vulnérabilité forte au regard des caractéristiques hydrogéologiques en présence (absence de couverture imperméable). L'enjeu dans le cadre du projet est jugé fort notamment en cas de contamination de la nappe dans l'hypothèse d'une fuite d'hydrocarbures ou d'huiles issus des engins durant la phase de travaux.

Le porteur de projet prévoit des consignes et engagements des entreprises durant les travaux, constituant une mesure de réduction d'impact (R2.1.d). La MRAe évalue que cette mesure pourrait être complétée afin de sécuriser les risques pour la nappe souterraine comme la mise en place d'une zone étanche pour le ravitaillement des engins ou pour leur stationnement lors de leur inactivité durant la phase de travaux. En l'état la MRAe évalue les impacts résiduels comme modérés.

**La mesure de réduction retenue pour éviter le risque de la pollution de la nappe souterraine durant la phase de travaux apparaît très générale. La MRAe recommande de la compléter afin de prévenir tout risque de pollution par les engins (zone imperméabilisée de stationnement et de ravitaillement en carburant et zone d'entretien).**

L'aire d'étude rapprochée n'inclut pas de cours d'eau, toutefois plusieurs cours d'eau sont localisés à proximité de l'aire d'étude : le ruisseau de « *Dagran* » (appelé également le ruisseau de Rossignol), l'Aveyron s'écoule par ailleurs à 1,45 km au nord du site, avant de rejoindre le Tarn et le ruisseau de « *Frézal* ». Plusieurs fossés de drainage traversent ou longent le terrain d'étude. Ils sont en communication avec le ruisseau de « *Dagran* » qui s'écoule en limite sud du site. Le risque concernant les eaux superficielles durant la phase travaux est principalement inhérent aux pollutions accidentelles (fuites d'hydrocarbures ou huiles issus des engins de travaux). Les mesures d'atténuation retenues<sup>8</sup> devraient permettre de réduire significativement l'impact résiduel sur l'écoulement des eaux (impact évalué comme faible).

7 7,6 ha d'habitats impactés pour la Cisticole et 1,75 ha d'habitats naturels pour les autres espèces.

8 Voir description complète page 114 de l'EI.

### 3.3 Risque d'inondation et pollution des sols

Le site du projet est localisé dans sa totalité en zone rouge du plan de prévention des risques inondation (PPRI) secteur Tarn, pour des crues de l'Aveyron. Le site est identifié dans ce document comme une zone non urbanisée servant à l'expansion d'une crue<sup>9</sup>, majoritairement en cas de crue exceptionnelle. Sa partie sud est cependant concernée par une zone de crue fréquente liée au Ruisseau de Dagrau comme le montre la carte informative des zones inondables page 34 de l'étude d'impact. Le niveau atteint par les plus hautes eaux connues est de 1 m, la vitesse des courants est nulle. Selon les données du BRGM, l'aire d'étude, sur sa majeure partie, est en zone d'aléa très élevé concernant le risque d'inondation par remontée de nappe, la nappe risquant d'être sub-affleurante. Seul l'extrême sud-ouest se situe en zone de sensibilité faible. L'enjeu relatif au risque d'inondation dans le cadre du projet est caractérisé comme fort.

Les échanges intervenus avec l'unité inter-départementale de Tarn-et-Garonne de la DREAL ont acté la nécessité d'évacuer et de traiter l'andain de stockage de déchets inertes de 5 000 m<sup>2</sup> en partie centrale de l'aire d'étude afin de se conformer à l'article 2-1-1-1 alinéa 1 du règlement du PPRI. La zone libérée sera équipée de structures photovoltaïques identiques à celles implantées dans le reste de la zone d'étude. Ces travaux étant source potentielle de pollution, les services de l'État préconisent la mise en place d'un capteur en aval de l'amas de déchets (dans le sens de l'écoulement des eaux) permettant de mesurer le niveau de pollution dans l'eau en cas de crue et un éventuel déplacement de cette pollution.

**La MRAe recommande d'intégrer un capteur de mesure de pollution industrielle en aval du secteur où se situe actuellement l'andain de déchets inertes afin de pouvoir mesurer le niveau de pollution lors d'épisodes d'inondation.**

Le porteur de projet, par rapport à son dossier initial, a amélioré la modélisation de crue réalisée sur la zone d'étude. Suite à l'évolution de l'implantation des infrastructures photovoltaïques la Direction Départementale des Territoires (DDT) de Tarn-et-Garonne, dans son avis du 23 mai 2023, a émis un certain nombre de préconisations afin que les structures photovoltaïques résistent au courant et aux embâcles liés à une inondation<sup>10</sup>. La MRAe constate que les choix d'implantation finaux des équipements et des structures PV ne respectent pas la totalité des préconisations de la DDT, des précisions sont donc attendues dans l'étude d'impact afin de démontrer que ces choix ne conduiront pas à une aggravation du risque d'inondation ou à défaut de se conformer aux prescriptions de la DDT.

**La MRAe recommande de démontrer que les choix d'implantation finaux des équipements et des structures PV (qui s'écartent d'une partie des préconisations de la DDT) ne sont pas de nature à constituer une aggravation du risque inondation, notamment en constituant des embâcles.**

### 3.4 Paysage, patrimoine et cadre de vie

Le périmètre d'étude se situe à la limite de la périphérie pavillonnaire de la ville. Au nord du projet débute la plaine agricole, composée de cultures céréalières et de vergers. Les abords du périmètre d'étude ne comprennent pas de sensibilité ou protection patrimoniale en lien avec le cadre paysager, ni de zone de présomption de prescription archéologique.

La centrale s'implante sur d'anciens terrains remaniés, nécessitant un réglage pour homogénéiser le niveau du sol. Les principales perceptions du projet concernent les habitations rapprochées en léger surplomb du parc, le long du Chemin de Rossignol au sud et le contact immédiat avec l'entrée (où sont implantés le poste de livraison et une réserve d'eau) également sur le Chemin de Rossignol. Les perceptions éloignées sont limitées à des vues ponctuelles depuis les reliefs au nord (ouverture depuis le parcours pédagogique au-dessus de Lamothe-Capdeville notamment).

La ceinture de végétation autour du site et les boisements septentrionaux de peupliers seront préservés, limitant la visibilité du projet depuis la RD959 et les reliefs au nord. Les rideaux de végétation le long de la limite sud du site (partiellement le long du ruisseau de Rossignol) seront renforcés pour filtrer les perceptions du projet depuis les habitations au sud.

9 12 Voir la carte page 33 de l'EI.

10 le service connaissance et risque recommande notamment que la partie basse des panneaux soit relevée à 1,20 m du sol, qu'une distance entre les supports PV de 4 m (distance inter-rangée) dans le sens du plus grand flux d'écoulement pour éviter les embâcles et une description du système d'ancrage de la citerne incendie pour éviter qu'il soit emporté.

En lien avec des associations locales, le projet réserve une emprise qui sera allouée à des jardins partagés au sud-est du parc. Un accès spécifique sera aménagé parallèlement à l'accès au site depuis le chemin de Rossignol. À noter toutefois que la portion du terrain allouée à l'extension des jardins partagés (500 m<sup>2</sup>) restera pour le moment non exploitée, l'association gérante des jardins partagés ne souhaitant plus prendre part à cette extension.

Afin d'en améliorer l'intégration paysagère, le projet comprend des plantations pour renforcer la ceinture de végétation autour du parc ainsi que les rideaux arborés au sud limitant les perceptions depuis les habitations rapprochées. Des plantations sont également prévues au niveau de l'entrée sur le Chemin de Rossignol pour minimiser l'effet d'ouverture (mesure R.2-2.r habillage paysager).

Les impacts résiduels sont évalués comme acceptables par l'exploitant.

Le bloc diagramme ci-dessous représente le projet au sein de son environnement paysager proche :

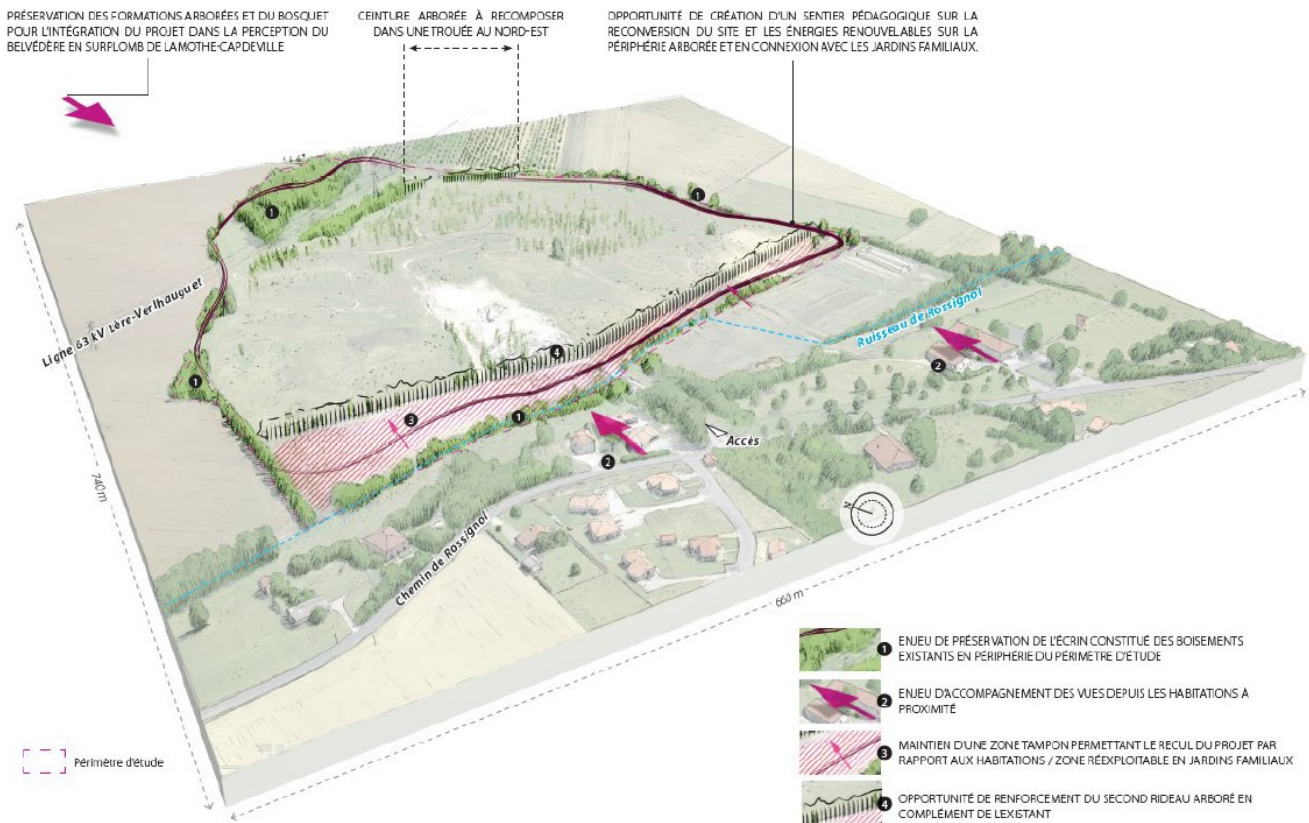


Figure 4 : bloc diagramme extrait de l'étude d'impact – réalisation Composite

### 3.5 Émissions de gaz à effet de serre et changement climatique

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact par l'intégration des modalités de calcul du bilan des émissions de gaz à effet de serre global chiffré sur l'ensemble du cycle de vie des installations qui permette d'évaluer de façon plus exhaustive les incidences positives ou négatives sur le climat.

**La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact par l'intégration des modalités de calcul du bilan des émissions de gaz à effet de serre global chiffré sur l'ensemble du cycle de vie des installations qui permette d'évaluer de façon plus exhaustive les incidences positives ou négatives sur le climat.**