

RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉTUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL

Projet de centrale photovoltaïque au sol
Commune de SALLES-LA-SOURCE (12)



<p>MAITRE D'OUVRAGE</p>	<p>SPV NMP RDZ AERO</p>	<p>NMP PV AERORDZ, Société par Actions Simplifiée, au capital minimum de 500 000 euros, dont le siège social est situé 219, Avenue François Verdier 81000 ALBI, immatriculée au RCS de ALBI, sous le numéro 898 125 224. Interlocuteur : Fabien Delmarès, Chef de projet</p>
<p>CONCEPTION / DEVELOPPEMENT</p>		<p>Interlocuteurs : Adeline RIAUTET- Responsable Développement SOL Quentin LE CLINCHE – Chargé de projet</p>
<p>BUREAU D'ETUDE GENERALISTE</p>		<p>Auteur : Léa WARGNY - Chargée d'études Environnement</p>
<p>EXPERTISE PAYSAGERE</p>		<p>Auteur : Mathias PAYRASTRE – Chargé d'études Paysage</p>
<p>EXPERTISE ECOLOGIQUES</p>		<p>Auteurs : Camille GOURMAND – Chargée d'études Faune Ilyan LAMAISON – Chargé d'études Chiroptères Fanny SCHOTT – Chargée d'études Flore Habitats Elodie DUPUIS – Chargée d'études Faune Olivier MEYRUEIX – Chargé d'études Faune</p>

SOMMAIRE

CHAPITRE 1 : PREAMBULE	5
1. L'ENERGIE SOLAIRE, PROPRE ET RENOUELABLE	1
2. LA SOCIETE DE DEVELOPPEMENT DU PROJET PHOTOVOLTAÏQUE	1
2.1. Dénomination et nature du demandeur	1
2.2. Présentation d'APEX ENERGIES	1
3. CADRE REGLEMENTAIRE	2
4. METHODOLOGIE GENERALE DE L'ETUDE D'IMPACT	2
5. DEFINITION DES AIRES D'ETUDE	3
CHAPITRE 2 : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	4
1. SITUATION ET OCCUPATION DES TERRAINS	5
1.1. Situation géographique	5
1.2. Occupation des terrains	6
1.2.1. Historique du site d'étude	6
1.2.2. Occupation des terrains au sein de l'emprise du site d'étude	6
1.2.3. Les abords proches du site d'étude	7
2. MILIEU PHYSIQUE	9
2.1. Sol	9
2.2. Eau	9
2.3. Climat	9
3. MILIEU NATUREL	10
3.1. Analyse bibliographique	10
3.2. Description et évaluation des habitats	10
3.3. Etude « zones humides »	10
3.4. Description et évaluation de la flore	10
3.5. Description et évaluation de la faune	12
3.5.1. Insectes	12
3.5.2. Amphibiens	12
3.5.3. Reptiles	12
3.5.4. Oiseaux	12
3.5.5. Chauves-souris	13
3.5.6. Autres mammifères	13
3.5.7. Description et évaluation des fonctionnalités écologiques	13
4. MILIEU HUMAIN	15

4.1. Socio-économie locale	15
4.2. Biens matériels	15
4.3. Terres	15
4.4. Population et santé humaine	16
5. CONTEXTE PAYSAGER ET PATRIMONIAL	17
5.1. L'aire d'étude éloignée (rayon de 3,5 à 4,5 km)	17
5.2. L'aire d'étude immédiate (rayon de 300 à 600 m)	17
5.3. Le site d'étude	18
6. LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	19
6.1. Risques naturels	19
6.2. Risques technologiques	19
CHAPITRE 3 : DEFINITION DU PROJET ET DES VARIANTES	20
1. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DE LA CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE	21
2. GESTION ET REMISE EN ETAT DU PARC	23
2.1. Gestion du chantier	23
2.2. Gestion de l'exploitation	23
2.3. Fin d'exploitation de la centrale et remise en état	23
2.3.1. Démantèlement	23
3. LES VARIANTES ENVISAGEES	24
3.1. Définition de l'implantation	24
3.2. Variante 1	24
3.3. Variante 2	25
3.4. Comparaison des variantes	26
CHAPITRE 4 : ANALYSE DES IMPACTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES PREVUES	27
1. LES EFFETS POSITIFS DU PROJET DE PARC PHOTOVOLTAÏQUE	28
1.1. Développement des énergies renouvelables	28
1.2. Lutte contre le changement climatique	28
1.3. Consolidation de l'image environnementale et technologique de la production d'électricité	28
1.4. Participation au développement économique local	28
1.5. Valorisation d'un ancien site industriel	28
2. LES IMPACTS DU PROJET ET MESURES ASSOCIEES	28
2.1. Impacts du projet sur le milieu physique	28
2.2. Impact du projet sur le milieu naturel	29
2.3. Impacts sur le milieu humain	30

2.4.	Impact sur le paysage et le patrimoine.....	30
2.5.	Impacts du projet sur les risques naturels ou technologiques.....	31
3.	SYNTHESE DES MESURES APPLIQUEES AUX IMPACTS NEGATIFS NOTABLES	32
3.1.	Mesures d'évitement, de réduction et de compensation.....	32
3.2.	Mesures d'accompagnement et de suivi	32
CHAPITRE 5 : ANALYSE DES EFFETS CUMULES DU PROJET		33
1.	INVENTAIRE DES PROJETS CONNUS EN JUILLET 2022	34
2.	ANALYSE DES IMPACTS CUMULES	34
2.1.	Effets cumulés sur le milieu physique.....	34
2.2.	Effets cumulés sur le milieu naturel.....	34
2.3.	Effets cumulés sur le milieu humain.....	34
2.4.	Effets cumulés sur le paysage et le patrimoine.....	35
3.	CONCLUSION	35
CHAPITRE 7 : ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE D'ETUDE ET APERÇU DE L'EVOLUTION PROBABLE DE L'ENVIRONNEMENT EN L'ABSENCE DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET		36
CHAPITRE 8 : EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000		38
1.	LOCALISATION DU PROJET AU SEIN DU RESEAU NATURA 2000.....	39
2.	CONCLUSION	39
CHAPITRE 9 : COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES		40
3.	INVENTAIRE DES DOCUMENTS D'URBANISME, PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES.....	41
CHAPITRE 10 : AUTEURS DE L'ETUDE D'IMPACT		42

FIGURE 11 : ALEA RETRAIT/GONFLEMENT DES ARGILES	19
FIGURE 12 : TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES SUR LA COMMUNE DE SALLES-LA-SOURCE	19
FIGURE 13 : PLAN DE MASSE.....	22
FIGURE 14 : EMPRISES MISES A DISPOSITION PAR LE SYNDICAT MIXTE.....	24
FIGURE 15 : VARIANTE 1	25
FIGURE 16 : VARIANTE 2 (OPTION CHOISIE).....	25
FIGURE 17 : LOCALISATION DES PROJETS CONNUS A MOINS DE 15 KM DU PROJET	34

Tableaux

TABLEAU 1 : CHIFFRES CLES SUR LA CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE DE SALLES-LA-SOURCE	21
TABLEAU 2 : SYNTHÈSE DES MESURES ERC	32
TABLEAU 3 : SYNTHÈSE DES MESURES AS	32
TABLEAU 4 : PROJETS CONNUS EN JUILLET 2022	34
TABLEAU 5 : ÉTAT INITIAL DU SITE ET APERÇU DE L'ÉVOLUTION PROBABLE DE L'ENVIRONNEMENT	37

Figures

FIGURE 1 : DEROULE DE L'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTALE	2
FIGURE 2 : CARTE DE LOCALISATION DU SITE D'ETUDE A L'ECHELLE DEPARTEMENTALE	5
FIGURE 3 : CARTE DE LOCALISATION DU SITE D'ETUDE A L'ECHELLE COMMUNALE	5
FIGURE 4 : ÉTAT ACTUEL DU SITE D'ETUDE	8
FIGURE 5 : TOPOGRAPHIE ET ECOULEMENT DES EAUX DE SURFACE AU DROIT DU SITE D'ETUDE.....	9
FIGURE 6 : HABITATS DE VEGETATION	11
FIGURE 7 : LOCALISATION DES ENJEUX ECOLOGIQUES.....	14
FIGURE 8 : GRAPHIQUE DE L'ÉVOLUTION DE LA POPULATION DANS LES COMMUNES DE L'AIRE D'ETUDE RAPPROCHEE	15
FIGURE 9 : PERIMETRES DE SERVITUDES AUTOUR DU GONIOMETRE.....	15
FIGURE 10 : LOCALISATION DES HABITATIONS AUX ABORDS DU SITE D'ETUDE.....	16

Chapitre 1 : Préambule

1. L'ÉNERGIE SOLAIRE, PROPRE ET RENOUVELABLE

Le développement des énergies renouvelables représente un enjeu mondial dans la lutte contre le réchauffement climatique. En effet, l'énergie solaire, propre et renouvelable, permet une production d'électricité significative et devient une alternative intéressante à des énergies fossiles.

De plus, en comparaison aux autres énergies renouvelables, **l'énergie solaire bénéficie de la ressource la plus stable et la plus importante.**

La Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE) annonce des objectifs à atteindre de 35,6 à 44,5 GW pour la filière photovoltaïque d'ici 2028.

Au 30 juin 2022, la puissance installée était de :

- 15 196 MW en France ;
- 258 MW dans l'Aveyron, département du projet.

Le présent projet de parc photovoltaïque au sol s'inscrit dans cette démarche de développement des énergies renouvelables.

2. LA SOCIÉTÉ DE DÉVELOPPEMENT DU PROJET PHOTOVOLTAÏQUE

2.1. DENOMINATION ET NATURE DU DEMANDEUR

La société NMP PV AERORDZ qui porte le projet est une filiale à 100% détenue par la SAS NMP Energies elle-même détenue à 100% par la Caisse régionale de Crédit Agricole Nord Midi-Pyrénées.

Etablissement bancaire de plein exercice exerçant ses activités sur les départements de l'Aveyron, du Lot, du Tarn et du Tarn-et-Garonne, la Caisse régionale de Crédit Agricole Nord Midi-Pyrénées est engagée dans une démarche de Responsabilité Sociétale et Environnementale (RSE) au titre de laquelle elle mène une politique de transition énergétique la conduisant à viser deux objectifs :

1. Réduire ses consommations d'énergie par un certain nombre d'actions comme l'isolation des bâtiments ou la réduction des déplacements professionnels,
2. Produire l'électricité d'origine photovoltaïque à hauteur de sa consommation.

Pour atteindre le second objectif, la Caisse régionale équipe ses propres sites et agences toutes les fois que c'est possible. En complément, par l'intermédiaire des filiales de la SAS NMP Energies, la Caisse régionale porte des projets localisés sur des terrains dégradés appartenant à des collectivités publiques avec lesquelles elle passe convention d'occupation sur une durée de 30 ans.

Le présent projet de centrale photovoltaïque au sol au lieu-dit « Lacau » sur la commune de SALLES-LA-SOURCE (12) constitue un exemple de projet illustrant la stratégie de la Caisse régionale.

La phase d'études préalables (dites de développement) est confiée à la société APEX Energies. Il est prévu que la construction, l'exploitation et la maintenance de l'ouvrage soient également confiées à cette société.

2.2. PRÉSENTATION D'APEX ENERGIES

Depuis 30 ans, le Groupe Apex Energies met en œuvre des solutions de production et de maîtrise de l'énergie pour les entreprises et les collectivités réduisant ainsi leur empreinte carbone et améliorant leur capacité énergétique.

L'entreprise développe et exploite des centrales photovoltaïques en connecté réseau et en autoconsommation en Métropole et dans les départements d'Outre-Mer.

Les activités s'étendent du développement des centrales jusqu'à la vente de l'électricité, en passant par l'ingénierie, la construction, le financement et toute la partie opération et maintenance des systèmes, notamment avec la filiale de supervision S4E.

Le Groupe Apex Energies offre également un accompagnement complet et personnalisé pour des projets énergétiques d'autoconsommation, d'efficacité énergétique et de valorisation des certificats d'économie d'énergies (CEE) avec sa filiale ORA, permettant de garantir à ses clients une performance sur le long-terme.

Le siège social de l'entreprise est installé à Montpellier (Hérault). Apex Energies dispose de 7 autres implantations.

Le Groupe Apex Energies est composé de plusieurs filiales offrant des solutions de maîtrise de l'énergie :

- **APEX ENERGIES** développe, construit et exploite des centrales photovoltaïques connectées au réseau ;
- **ORA** propose des solutions d'autoconsommation et d'efficacité énergétique ;
- **S4E** développe des logiciels permettant la supervision de la production et de la consommation d'énergie des centrales photovoltaïques.

3. CADRE REGLEMENTAIRE

Le présent projet de parc photovoltaïque est soumis aux procédures suivantes :

Procédure	Référence réglementaire	Situation du projet vis-à-vis de la procédure	
Permis de construire	Articles R 421-1 et 421-9 du code de l'urbanisme	Le projet est un ouvrage de production d'électricité à partir de l'énergie solaire installé sur le sol d'une puissance supérieure à 250 kWc.	Concerné
Evaluation environnementale comprenant étude d'impact	Article R 122-2 du code de l'environnement	La puissance du présent projet de parc photovoltaïque au sol est supérieure à 1 MWc.	Concerné
Enquête publique	Article R123-1 du Code de l'environnement	Le projet est soumis à la réalisation d'une étude d'impact.	Concerné
Evaluation des incidences Natura 2000	Article R414-19 du Code de l'environnement	Le parc photovoltaïque étant soumis à étude d'impact, il doit faire l'objet d'une notice d'incidences Natura 2000 simplifiée, incluse dans le rapport d'étude d'impact.	Concerné
Demande de défrichement	Article L. 341-1 du Code forestier	Aucun massif boisé n'est identifié sur l'emprise du projet.	Non concerné
Dossier Loi sur l'Eau	Article L. 214-1 du Code de l'environnement	Le projet n'est pas soumis à la réalisation d'un dossier Loi sur l'Eau.	Non concerné
Etude préalable agricole	Article L. 112-1-3 du Code rural et de la pêche maritime	L'occupation du sol actuelle et depuis les 5 dernières années ne recense pas d'usage agricole.	Non concerné
Dossier de demande de dérogation au titre de la destruction d'espèces protégées et de leur habitat	Articles L. 411-1 et L. 411-2 du Code de l'environnement	Le projet de parc photovoltaïque de Salles-la-Source n'est pas à l'origine d'un risque de destruction d'espèces protégées ou de leur habitat	Non concerné

4. METHODOLOGIE GENERALE DE L'ETUDE D'IMPACT

L'étude d'impact est une analyse scientifique et technique qui permet d'appréhender les conséquences futures d'un aménagement sur l'environnement (milieu physique, milieu naturel, milieu humain et paysage) qui l'accueille.

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. Le Code de l'Environnement (article R.122-5) prévoit le contenu précis de l'étude d'impact.

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, l'administration et l'équipe chargée de l'étude d'impact qui identifiera les impacts de chaque solution et les analysera.

Le schéma suivant illustre la démarche menée par ARTIFEX et le porteur de projet pour réaliser la présente étude d'impact et concevoir un projet le moins impactant pour l'environnement.

Le schéma suivant illustre le déroulé de l'étude d'impact.

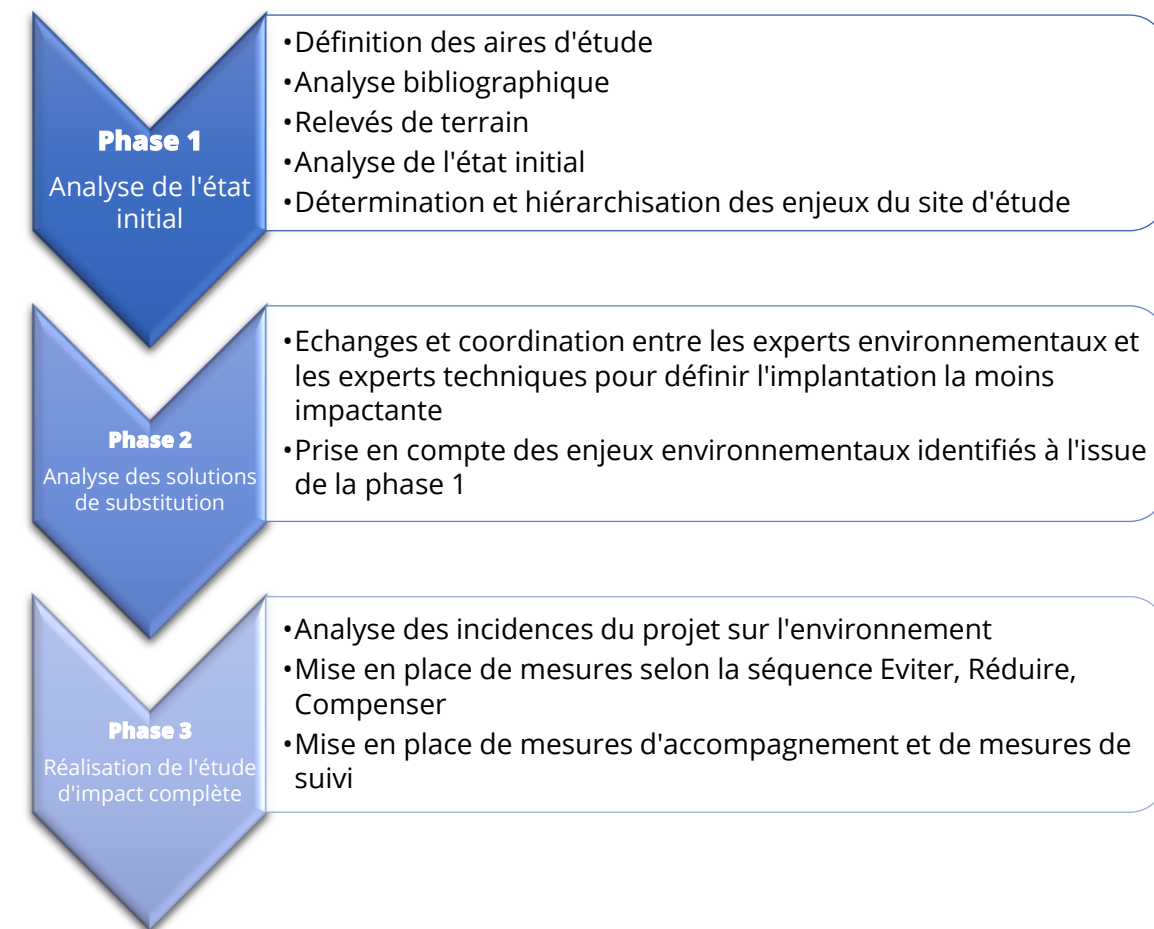


Figure 1 : Déroulé de l'étude d'impact environnementale

Réalisation : ARTIFEX 2021

5. DEFINITION DES AIRES D'ETUDE

L'objectif de la définition des aires d'étude est de qualifier les sensibilités du projet sur l'environnement, en fonction des incidences de la mise en place d'un parc photovoltaïque sur un territoire donné.

Chaque aire d'étude est **propre à chaque projet** et, au sein même de l'étude d'impact, **propre à chaque thématique** physique, naturelle, humaine et paysagère.

Définition	Application des aires d'étude par thématique				
	Milieu physique	Milieu naturel	Milieu humain	Paysage et patrimoine	Risques
<p>Aire d'étude éloignée</p> <p>Il s'agit de la zone qui englobe tous les impacts potentiels. Elle est définie sur la base des éléments physiques du territoire facilement identifiables ou remarquables, des frontières biogéographiques ou des éléments humains ou patrimoniaux remarquables.</p>	Bassin versant de l'Aveyron du confluent de la Briane haute (incluse) au confluent de l'Alzou	Rayon de 5 km	Département de l'Aveyron	Rayon de 3,5 à 4,5 km	Département de l'Aveyron
<p>Aire d'étude rapprochée</p> <p>Cette aire d'étude est essentiellement utilisée pour définir la configuration du parc et en étudier les impacts paysagers. Sa délimitation repose donc sur la localisation des lieux de vie des riverains et des points de visibilité du projet.</p>	-	-	Communes de Salles-la-Source, Druelle Balsac et Onet-le-Château	-	-
<p>Aire d'étude immédiate</p> <p>Cette aire d'étude comprend le site d'étude et une zone de plusieurs centaines de mètres autour. Il s'agit de l'aire des études environnementales au sens large du terme : milieu physique, milieu humain, milieu naturel, habitat, santé, sécurité... Elle permet de prendre en compte toutes les composantes environnementales du site d'accueil du projet.</p>	Rayon de 500 m	Rayon de 50 m	Rayon de 500 m	Rayon de 300 à 600 m	Commune de Salles-la-Source
<p>Site d'étude</p> <p>Il s'agit de la zone au sein de laquelle l'opérateur envisage potentiellement de pouvoir implanter le parc photovoltaïque. Le site d'étude correspond à la maîtrise foncière du client ; elle est donc fournie par celui-ci au prestataire.</p>	Emprise commune à tous les milieux, donnée par le développeur				

Chapitre 2 : Etat initial de l'environnement

1. SITUATION ET OCCUPATION DES TERRAINS

1.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE

Le site d'étude se trouve dans le quart Sud-Ouest de la France, dans le département de l'**Aveyron** (12), en région **Occitanie**.

Plus précisément, le site d'étude se trouve à une distance à vol d'oiseau d'environ :

- 9 km au Nord de **Rodez**, préfecture de l'Aveyron,
- 36 km à l'Est de **Villefranche-de-Rouergue**, une des sous-préfectures de l'Aveyron,
- 58 km au Nord-Ouest de **Millau**, une des sous-préfectures de l'Aveyron.

L'illustration suivante localise le site d'étude dans le département de l'Aveyron.

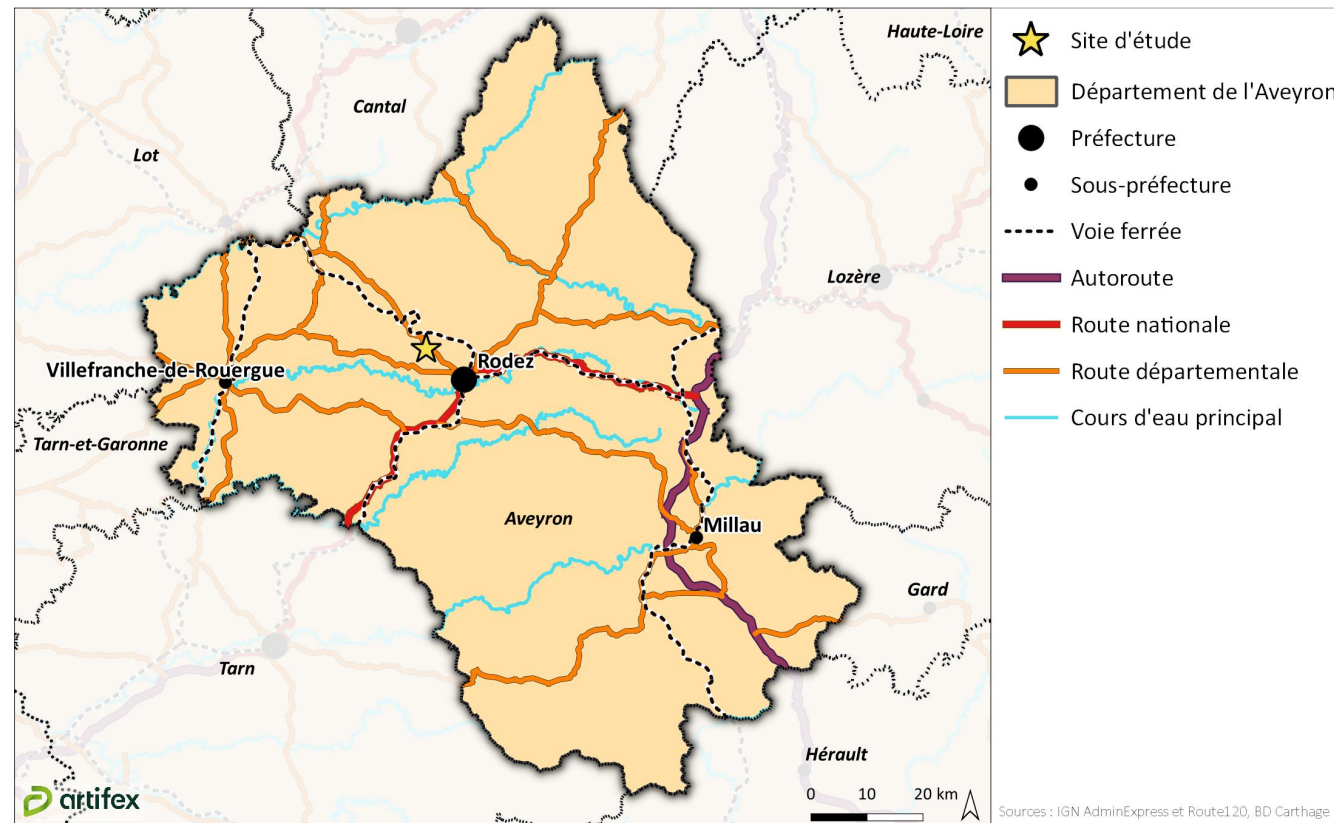


Figure 2 : Carte de localisation du site d'étude à l'échelle départementale

Réalisation : ARTIFEX 2021

Plus précisément, le site d'étude est localisé sur la commune de Salles-la-Source.

Le site d'étude prend place au droit d'un **délaissé de l'aéroport de Rodez-Aveyron**, au Sud-Ouest du territoire communal de Salles-la-Source, à environ **4,5 km** du centre-bourg. Par ailleurs, il se trouve à la frontière des communes de **Druelle Balsac** (au Sud-Ouest) et d'**Onet-le-Château** (au Sud-Est). Ces dernières seront donc intégrées dans l'analyse du secteur d'étude.

Les **communes limitrophes** à la commune de **Salles-la-Source** sont : Mouret, Muret-le-Château, Rodelle, Sébazac-Concourès, Onet-le-Château, Druelle Balsac, Valady et Marcillac-Vallon.

L'illustration suivante localise le site d'étude au niveau de la commune de **Salles-la-Source**.

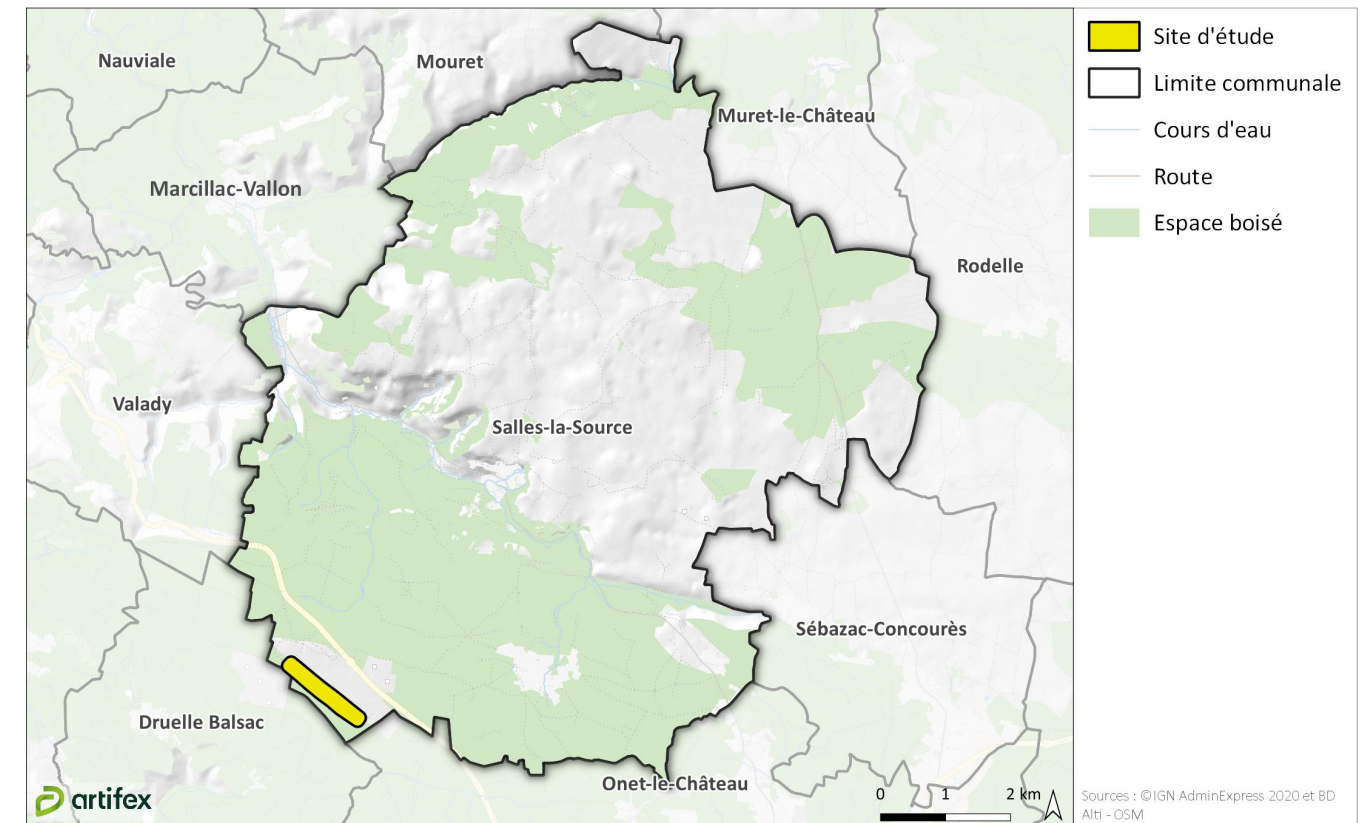


Figure 3 : Carte de localisation du site d'étude à l'échelle communale

Réalisation : ARTIFEX 2021

1.2. OCCUPATION DES TERRAINS

1.2.1. HISTORIQUE DU SITE D'ÉTUDE

Un diagnostic de sol et un historique du site d'étude a été réalisé par ANTEAGROUP. Ce dernier est présenté en annexe de l'étude d'impact environnemental.

D'après les recherches historiques, aucune activité n'a été recensée sur le site, excepté des remaniements de terre lors de la construction des pistes de l'aéroport entre 1965 et 1970.

Les parcelles d'étude sont localisées au Sud de l'aéroport de Rodez. D'après les photographies aériennes consultées, elles ont toujours été à usage agricole, **excepté lors de la construction de l'aéroport entre 1965 et 1970 où des traces de remaniement sont visibles.**

Sur les parcelles d'étude, aucune activité potentiellement polluante n'a été recensée, lors de la visite de site et des recherches historiques. Toutefois, les parcelles d'études étant localisées à proximité immédiate de la piste de l'aéroport, elles peuvent être soumises aux différentes émissions des avions.

1.2.2. OCCUPATION DES TERRAINS AU SEIN DE L'EMPRISE DU SITE D'ÉTUDE

Le site d'étude se caractérise par une emprise d'environ **40 ha**. Il présente une topographie plane.

Comme l'illustre la Figure 4 : Etat actuel du site d'étude, **deux types d'occupations du sol** se distinguent au droit du site d'étude. En effet, une clôture traverse le site d'étude selon un axe Nord-Ouest/Sud-Est, et le sépare en deux moitiés :

- La moitié Nord-Est prend place au droit d'un **délaissé de l'aéroport de Rodez-Aveyron** ;
- La moitié Sud-Ouest est pour l'essentiel constituée de **terres agricoles**.

Par ailleurs, plusieurs portails sont identifiés au sein de la clôture de l'aéroport.



Clôture périphérique de l'aéroport
Source : ARTIFEX 09/2021



Aérogare, aéroport de Rodez-Aveyron
Source : ARTIFEX 09/2021

Sur la **moitié Nord-Est** du site d'étude, au droit d'un délaissé de l'aéroport, les terrains sont en **friche**. Conformément aux exigences de l'aéroport, ils sont régulièrement tondus. Seuls, quelques **fourrés** sont présents au Nord du site d'étude.



Délaissé de l'aéroport en friche

Source : ARTIFEX 09/2021

Des ruches sont implantées au Sud, à proximité d'une petite caselle en pierre.

Plusieurs **voies carrossables** permettent de faciliter les déplacements au sein de l'aéroport.

Par ailleurs, un **goniomètre**, est présent au centre du site d'étude. Il s'agit d'un équipement d'aide à la navigation aérienne.



Caselle et ruches

Source : ARTIFEX 09/2021



Fourrés

Source : ARTIFEX 09/2021



Goniomètre

Source : ARTIFEX 09/2021



Voie carrossable

Source : ARTIFEX 09/2021

La **moitié Sud-Ouest**, en dehors de l'aéroport, est pour l'essentiel constituée de **terres agricoles**. Il s'agit de cultures céréalières, fourragères et de prairies. Seule une parcelle demeure en friche.



Prairies pâturées par des bovins

Source : ARTIFEX 09/2021



Parcelle en friche

Source : ARTIFEX 09/2021



Cultures fourragères (trèfle/luzerne)

Source : ARTIFEX 09/2021



Parcelle agricole vue depuis l'enceinte de l'aéroport

Source : ARTIFEX 09/2021

Enfin, le site d'étude inclus également **0,3 ha** de la carrière SEDEMD SAS, présente au Nord-Ouest du site.

1.2.3. LES ABORDS PROCHES DU SITE D'ETUDE

Contexte agricole :

Autour de l'aéroport de Rodez-Aveyron, les cultures agricoles, principalement de type pastorale sont omniprésentes.

Contexte industriel :

Deux carrières sont présentes aux abords du site d'étude. La carrière SEDEMD SAS au Sud, et la carrière ETS François industrie SAS, à environ 500 m au Nord.

Infrastructures de transport et accès au site d'étude :

L'aérogare de **l'aéroport de Rodez-Aveyron** est identifiée à environ 350 m au Nord du site d'étude. Cet aéroport propose des vols vers Paris, l'Irlande, l'Angleterre ou la Belgique.

La **route départementale D840**, présente à environ 400 m au Nord du site d'étude, permet l'accès à l'aéroport de Rodez-Aveyron.

De plus, des **pistes carrossables** innervent les abords au Sud du site d'étude. Elles desservent les différentes parcelles agricoles.

Ainsi, le site d'étude est accessible :

- Par le Nord, en passant au sein de l'aéroport ;
- Par le Sud, via les pistes carrossables.

Tourisme et loisirs

D'un point de vue touristique, le **Dolmen de la Cau** est présent à 130 m au Sud du site d'étude. De plus, les pistes carrossables au Sud du projet sont balisées comme **itinéraires cyclables**.

De plus, l'aéroport de Rodez-Aveyron dispose d'un aéroclub : **l'aéroclub** des Ailes Ruthénoises, qui propose des vols d'initiation ainsi que des formations.

Ces éléments sont localisés sur la carte ci-dessous et décrits plus précisément dans les différentes parties de l'état initial dans les pages suivantes.

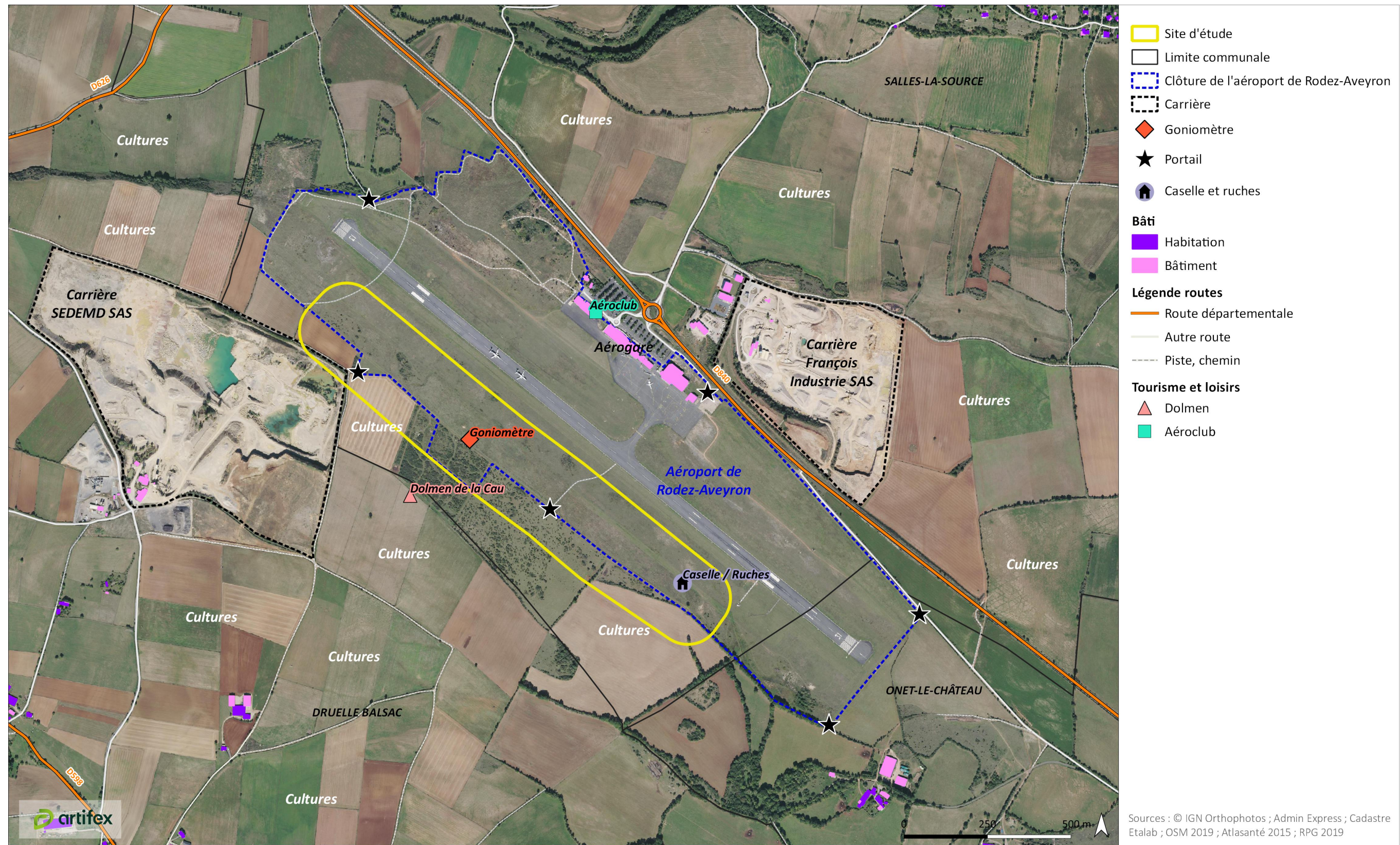


Figure 4 : Etat actuel du site d'étude

Réalisation : ARTIFEX 2021

2. MILIEU PHYSIQUE

2.1. SOL

Le site d'étude prend place au sein du Causse de Lanhac, localisé sur la partie Nord du Causse Comtal. Le **relief du site d'étude est plat**, avec une légère pente vers le Sud-Est.



Relief plan vu depuis le Sud du site d'étude

Source : ARTIFEX 09/2021

Le sous-sol, est composé principalement de roche calcaire. En surface, les sols sont de couleur rougeâtre, revêtus d'un couvert végétal plus ou moins dense. Certains terrains, sur la moitié Sud-Ouest du site, font l'objet d'une exploitation agricole (culture et pâturage). Ils sont régulièrement remaniés en surface et présentent une certaine valeur agronomique.

D'après les analyses de sol réalisées, aucun indice de contamination n'a été observé sur l'emprise du site d'étude.

2.2. EAU

Le site d'étude prend place au droit d'une unique masse d'eau souterraine : « **FRFG059B : Calcaires et dolomies des Avant-Causse du bassin versant de l'Aveyron** ». Cette masse d'eau est une nappe à dominante sédimentaire non alluviale, libre, et karstique par endroits. Elle est donc sensible aux pollutions.

Concernant les eaux superficielles, le **ruisseau de la Maresque** s'écoule à 760 m au Sud du site d'étude. Les zones imperméabilisées au droit de l'aéroport bénéficient de leur propre système de gestion des eaux pluviales. Enfin, aucun cours d'eau n'est identifié sur l'emprise du site d'étude.

La topographie relativement plane du site d'étude induit une prépondérance à l'infiltration des eaux pluviales.

Enfin, aucun captage pour l'alimentation en eau potable ou périmètre de protection associé n'est présent au sein du site d'étude.

La topographie, les ruissellements et écoulements des eaux sur les terrains du site d'étude sont représentés sur l'illustration suivante.

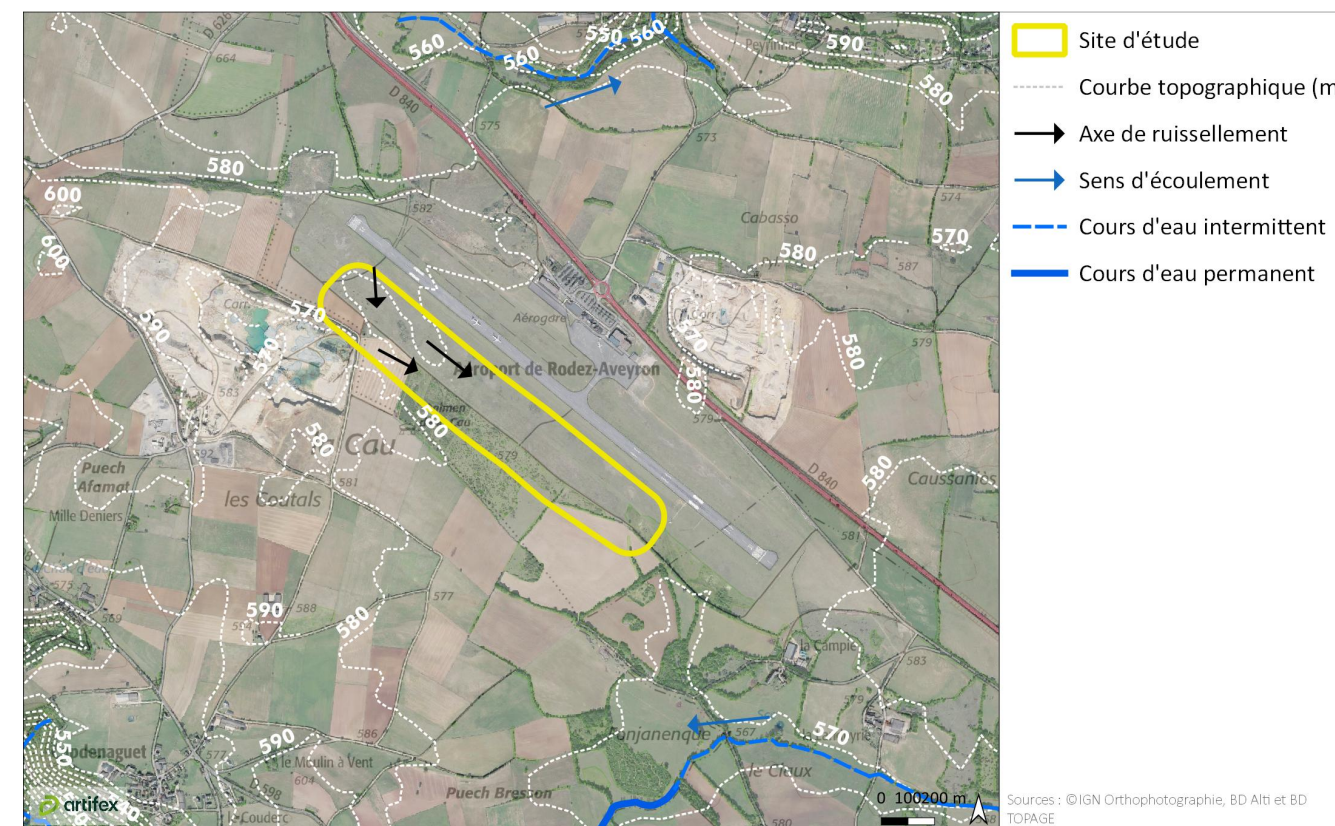


Figure 5 : Topographie et écoulement des eaux de surface au droit du site d'étude

Réalisation : ARTIFEX 2021

2.3. CLIMAT

Le climat local est marqué par l'influence du **climat océanique dégradé**. Cela se traduit par des hivers froids et humides ainsi que par des printemps pluvieux et des étés plutôt secs. Les vents dominants proviennent de l'Ouest et d'Est/Sud/Est.

L'insolation à proximité du site d'étude, avec 2 157,6 heures d'ensoleillement par an, est supérieure à la moyenne nationale (2 034 h/an).

3. MILIEU NATUREL

3.1. ANALYSE BIBLIOGRAPHIQUE

Le site d'étude et son aire d'étude immédiate ne sont **concernés par aucun zonage réglementaire, de gestion ou d'inventaire**. Les zonages les plus proches sont les ZNIEFF de type I « Falaises et causse à Salles-la-Source » et de type II « Causse Comtal », situées toutes deux 3,1 km au Nord-Est du site.

Aucune zone humide n'est recensée au sein du site d'étude. La plus proche du site d'étude se trouve à environ 400 m au Sud de ce dernier, sans qu'aucune information quant à sa nature ne soit disponible.

Le site d'étude est intégralement **inclus dans le périmètre du PNA portant sur le Léopard ocellé, est limitrophe de celui consacré au domaine vital du Milan royal** et se trouve enfin **à 2,5 km à l'Ouest de celui dédié à la Pie-grièche à tête rousse**.

Le site d'étude n'est parcouru par **aucun élément de la trame verte et bleue identifié par le SRCE Occitanie** et demeure même relativement éloigné des principales fonctionnalités écologiques du secteur considéré. **A l'échelle du SCoT, le site d'étude n'est également inclus dans aucun réservoir de biodiversité ou corridor écologique**. Il est cependant situé **à proximité d'un « espace agricole de qualité »** (au Sud) et de **deux carrières** (à l'Ouest et à l'Est).

Les données bibliographiques laissent apparaître de **nombreuses potentialités en termes d'espèces patrimoniales, tant pour la flore que pour la faune**. Pour la flore, 6 espèces patrimoniales sont listées sur le territoire considéré : la Sabline des chaumes, la Gagée des champs, le Genêt hérissé, le Rosier de France, le Sénéçon de Rodez et l'Orchis à odeur de punaise. En ce qui concerne la faune, de nombreuses espèces patrimoniales sont mentionnées. On peut notamment citer le Busard cendré, le Hibou des marais, l'Édicnème criard ou encore l'Outarde canepetière pour les oiseaux, l'Hermite, le Miroir et le Sténobothre nain pour les insectes, l'Alyte accoucheur pour les amphibiens, la Vipère aspic pour les reptiles, la Barbastelle d'Europe, le Grand Murin et le Petit Rhinolophe pour les chiroptères, ainsi que le Lapin de garenne pour les mammifères terrestres.

Les espèces patrimoniales identifiées comme potentiellement présentes sur le site d'étude dans le cadre de l'analyse bibliographique ont fait l'objet d'une attention particulière lors des inventaires de terrain.

3.2. DESCRIPTION ET EVALUATION DES HABITATS

Le site d'étude est localisé sur l'emprise de l'aéroport de Rodez. **Les habitats naturels présents sont par conséquent marqués par l'entretien de la végétation inhérent à l'activité de l'aéroport** pour des raisons de sécurité.

Les **milieux ouverts**, plus précisément les **prairies de fauche xérophiles**, sont **majoritaires au sein du site d'étude**. La présence de plusieurs espèces caractéristiques de **pelouses sèches sur les zones plus écorchées et rocailleuses**, typiques des causses, laisse supposer qu'une amélioration de ces parcelles a été réalisée dans le passé, pour la fauche ou le pâturage (amendement, ensemencement). Il en résulte une dégradation du cortège d'espèces de pelouses en faveur d'espèces fourragères.

Les **milieux arbustifs** sont majoritairement représentés par des **fourrés dominés par des essences épineuses** (ronces, prunelliers, rosiers, aubépines, genévriers, etc). Assez denses, ils sont néanmoins plus clairsemés sur les parcelles pâturées par les bovins. Quelques haies au Sud-Est complètent ce type de milieu.

Une **carrière** au Nord-Ouest et **des cultures** au Nord-Ouest et au Sud-Est sont les habitats les plus anthropisés du site d'étude. Aucun habitat patrimonial n'a été recensé.



Faciès écorché des prairies de fauche xérophiles sur le site d'étude

Fanny Schott (ARTIFEX), 31-05-2021



Prairie de fauche xérophiles sur le site d'étude

Fanny Schott (ARTIFEX), 06-07-2021



Fourrés sur le site d'étude

Fanny Schott (ARTIFEX), 14-06-2021

La carte des habitats de végétation du site est présentée en page suivante.

3.3. ETUDE « ZONES HUMIDES »

Aucune zone humide n'est identifiée au droit du site d'étude.

3.4. DESCRIPTION ET EVALUATION DE LA FLORE

138 espèces ont été identifiées au cours des différentes sessions d'inventaires sur une surface d'environ 39 hectares. Les cortèges floristiques observés sont représentatifs des habitats recensés, en particulier des prairies de fauche xérophiles qui sont dominantes sur le site d'étude.

Aucune des espèces inventoriées ne bénéficie d'un statut de protection particulier ou n'est patrimoniale. Bien que plusieurs espèces soient déterminantes ZNIEFF, elles sont relativement répandues et ne constituent pas d'enjeu écologique particulier.

1 espèce végétale exotique, considérée comme « **envahissante avérée** », a été identifiée sur le site d'étude : le Buddléia de David.



Figure 6 : Habitats de végétation

Réalisation : ARTIFEX 2021

3.5. DESCRIPTION ET EVALUATION DE LA FAUNE

3.5.1. INSECTES

Parmi les **34 espèces** de papillons observées, deux d'entre elles présentent un enjeu de conservation local significatif : l'**Azuré de l'Ajonc** et le **Mercure**. Un individu de chaque espèce a été observé sur la prairie de fauche du site d'étude. Il est très probable qu'elles s'y reproduisent, notamment l'Azuré de l'Ajonc qui trouve sur le site l'une de ses plantes-hôte : le Lotier corniculé.

2 espèces de libellules ont été observées : le **Caloptéryx vierge** et l'**Agrion porte-coupe**. Toutes deux sont communes et non menacées dans la région. Elles ne présentent donc **pas d'enjeu de conservation notable**.

Parmi les **16 espèces d'orthoptères** (criquets, sauterelles ...), **une seule présente un enjeu de conservation régional et local significatif** : le **Criquet des friches**. En effet, un individu a été observé dans la partie Nord-Ouest du site d'étude. Ce secteur, ainsi que les prairies pâturées au Sud-Est, sont caractérisés par une végétation rase qui correspond aux habitats préférentiels de l'espèce. Les espèces patrimoniales citées dans la bibliographie ont fait l'objet de recherches ciblées, mais en l'absence de milieux permettant leur accueil, aucune d'entre elles n'a été contactée.

3.5.2. AMPHIBIENS

Seul l'**Alyte accoucheur**, espèce patrimoniale citée dans l'étude bibliographique, a été observé lors des inventaires. Le site d'étude est très peu attractif pour les amphibiens en raison de l'absence totale de points d'eau (mares, flaques, etc.) et de cours d'eau. Il offre uniquement quelques habitats terrestres (tas de pierres, haies, fourrés) pour l'estivation ou l'hivernation de certaines espèces, comme l'Alyte accoucheur dont un mâle chanteur a été contacté au Nord-Ouest à proximité des plans d'eau de la carrière voisine.



Abri favorable aux amphibiens sur le site d'étude

Camille Gourmand (ARTIFEX), 06-08-2021

3.5.3. REPTILES

1 seule espèce a été observée à proximité des aires d'étude lors des inventaires : le **Lézard à deux raies**. Cette espèce est **protégée mais non patrimoniale**.

Les habitats de l'espèce au sein de l'aire d'étude sont les couverts végétaux denses bien exposés au soleil : les zones de fourrés, les pieds des haies, les lisières, les prairies, les murets de pierres sèches et les tas de pierres.

La Vipère aspic, espèce patrimoniale citée dans la bibliographie, n'a pas été observée sur le site d'étude, malgré des recherches ciblées.

3.5.4. OISEAUX

Au total, **65 espèces d'oiseaux** ont été contactées au sein du site d'étude et aux abords, toutes périodes confondues. Parmi celles-ci, **13 espèces sont considérées comme patrimoniales au niveau régional**, dont **8 qui présentent un enjeu local significatif** :

- le **Busard cendré**, observé en chasse sur les prairies et cultures au Sud-Est du site d'étude et qui niche probablement dans une parcelle cultivée aux alentours ;
- le **Milan royal**, observé en septembre, lors d'une probable halte migratoire, chassant dans la partie Nord-Ouest du site d'étude ;
- l'**Œdicnème criard**, observé à plusieurs reprises de mars à septembre en train de s'alimenter dans les prairies pâturées et la prairie de fauche. Un couple niche probablement au Nord-Ouest de la piste d'atterrissage, hors des aires d'étude ;
- l'**Alouette lulu**, observée lors de la majorité des passages, qui niche au sein des prairies pâturées et fourrés situés en dehors de l'enceinte de l'aéroport mais qui la fréquente néanmoins pour son alimentation ;
- la **Linotte mélodieuse**, pour laquelle au moins quatre couples nichent au sein des nombreux genévriers et arbustes dans la partie Sud du site d'étude ;
- le **Hibou des marais**, a été observé en chasse en mars dans la partie Nord-Est du site d'étude ;
- la **Pie-grièche écorcheur**, pour laquelle deux à trois couples nichent dans les fourrés de la partie Sud du site d'étude ;
- la **Tourterelle des bois** pour laquelle au moins un couple niche dans les fourrés de la partie Sud du site d'étude et s'alimente dans les prairies pâturées.



Linotte mélodieuse sur le site d'étude

Elodie Dupuis (Artifex), 22-06-2021



Tourterelle des bois avec branchages dans le bec sur le site d'étude

Elodie Dupuis (Artifex), 22-06-2021



Hibou des marais sur le site d'étude

Elodie Dupuis (Artifex), 25-03-2021

3.5.5. CHAUVES-SOURIS

Les potentialités de gîtes arboricoles sur le site d'étude sont faibles. Un petit bâtiment en pierres sèches, au Sud du site d'étude, offre des potentialités de gîtes intéressantes pour les chiroptères.

15 espèces ont été contactées sur le site d'étude. Le peuplement est dominé par la Pipistrelle commune, qui représente 58 % des contacts, et la **Pipistrelle de Kuhl**, qui représente 24 % des contacts.

14 des 15 espèces contactées sont considérées comme patrimoniales au niveau régional, dont 6 qui présentent un enjeu local significatif :

- le **Petit Rhinolophe**, contacté à de nombreuses reprises le long des haies et dans les milieux ouverts et qui trouve probablement un gîte anthropique à proximité des aires d'étude ;
- la **Pipistrelle de Nathusius**, contacté à quelques occasions dans les milieux ouverts lors des phases de mise-bas et de migration ;
- le **Murin de Bechstein**, contacté à quelques occasions sur le site d'étude, en transit dans les milieux ouverts ;
- la **Barbastelle d'Europe**, contactée à quelques occasions sur le site d'étude, dans les fourrés et les milieux ouverts, en phase de transit ;
- la **Pipistrelle commune**, espèce la plus fréquemment contactée sur le site d'étude. Elle est présente dans tous les milieux et à toutes les saisons ;
- la **Sérotine commune**, contactée à quelques occasions en divers points du site d'étude, le long des haies et dans les milieux ouverts, en chasse ou en transit.

3.5.6. AUTRES MAMMIFERES

4 espèces de mammifères ont été observées sur le site d'étude et ses abords : le Chevreuil européen, le Lièvre d'Europe, le Renard roux et le Lapin de garenne. Parmi celles-ci, seul le **Lapin de garenne est patrimonial**. Il fréquente les fourrés et prairies du site d'étude où il exploite des garennes naturelles et artificielles pour sa reproduction.



Lièvre d'Europe (*Lepus europaeus*) sur le site d'étude

Elodie Dupuis (ARTIFEX), 15-04-2021



Terrier de Lapin de garenne (*Oryctolagus cuniculus*) sur le site d'étude

Camille Gourmand (ARTIFEX), 06-08-2021

3.5.7. DESCRIPTION ET EVALUATION DES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES

Le site d'étude est principalement constitué de **milieux herbacés**. Situé dans l'enceinte clôturée de l'aéroport, il constitue un **refuge pour plusieurs espèces vulnérables et menacées**.

De plus, il comporte **des habitats arbustifs** jouant le rôle de **réservoir de biodiversité** ainsi que des **corridors arborés**.



Figure 7 : Localisation des enjeux écologiques

Source : ARTIFEX 2022

4. MILIEU HUMAIN

Le site d'étude prend place sur la commune de Salles-la-Source. Toutefois, il se trouve à la frontière des communes de **Druelle Balsac** (au Sud-Ouest) et d'**Onet-le-Château** (au Sud-Est). Ces dernières seront donc intégrées dans l'analyse du secteur d'étude.

4.1. SOCIO-ECONOMIE LOCALE

Le tableau suivant synthétise le découpage administratif des communes de l'aire d'étude.

Région	Département	Arrondissement	Canton	Intercommunalité	Commune
Occitanie	Aveyron	Rodez	Vallon	Communauté de communes de Conques-Marcillac	Salles-la-Source
				Communauté d'agglomération de Rodez	Druelle Balsac
			Rodez-Onet	Agglomération	Onet-le-Château

Figure 8 : Graphique de l'évolution de la population dans les communes de l'aire d'étude rapprochée

Source : INSEE ; Réalisation : ARTIFEX 2021

Le site d'étude se place en limite Sud du territoire communal de Salles-la-Source, au droit d'un délaissé de l'aéroport de Rodez-Aveyron. Il s'inscrit dans un secteur rural, où l'activité économique est principalement portée par l'aéroport et les deux carrières présentent au Nord-Ouest et au Nord-Est du site d'étude.

Le département de l'Aveyron accueille déjà des énergies renouvelables. Toutefois, aucun parc photovoltaïque n'est implanté sur la commune de Salles-la-Source. Le plus proche est identifié sur la commune d'Onet-le-Château, à environ 8,8 km au Sud-Est du site d'étude.

Le département de l'Aveyron est prisé pour ses **activités en pleine nature** et son **patrimoine historique**. La randonnée et la découverte du patrimoine naturel et architectural sont les principales activités touristiques autour du site d'étude. Aucun site touristique n'est identifié aux abords du site d'étude.

4.2. BIENS MATERIELS

Le site d'étude est bien desservi par le réseau de transport. La moitié Nord-Est du site prend place au sein de l'aéroport de Rodez-Aveyron. Une clôture périphérique et plusieurs portails restreignent l'accès à ce dernier. La moitié Sud-Ouest est principalement composée de terres agricoles, accessibles depuis les pistes carrossables au Sud du site d'étude.

De par sa présence au droit de l'aéroport, le site d'étude est affecté par les servitudes aéronautiques de dégagement, les servitudes radioélectriques contre les obstacles et contre les perturbations électromagnétiques de l'aérodrome de Rodez-Aveyron.

De plus, le projet doit tenir compte de la présence du **goniomètre** (Récepteur radio permettant à un avion ou à un navire de connaître instantanément et avec précision sa position et son cap), implanté au droit du site d'étude. Ce dernier est également concerné par un périmètre de servitudes.

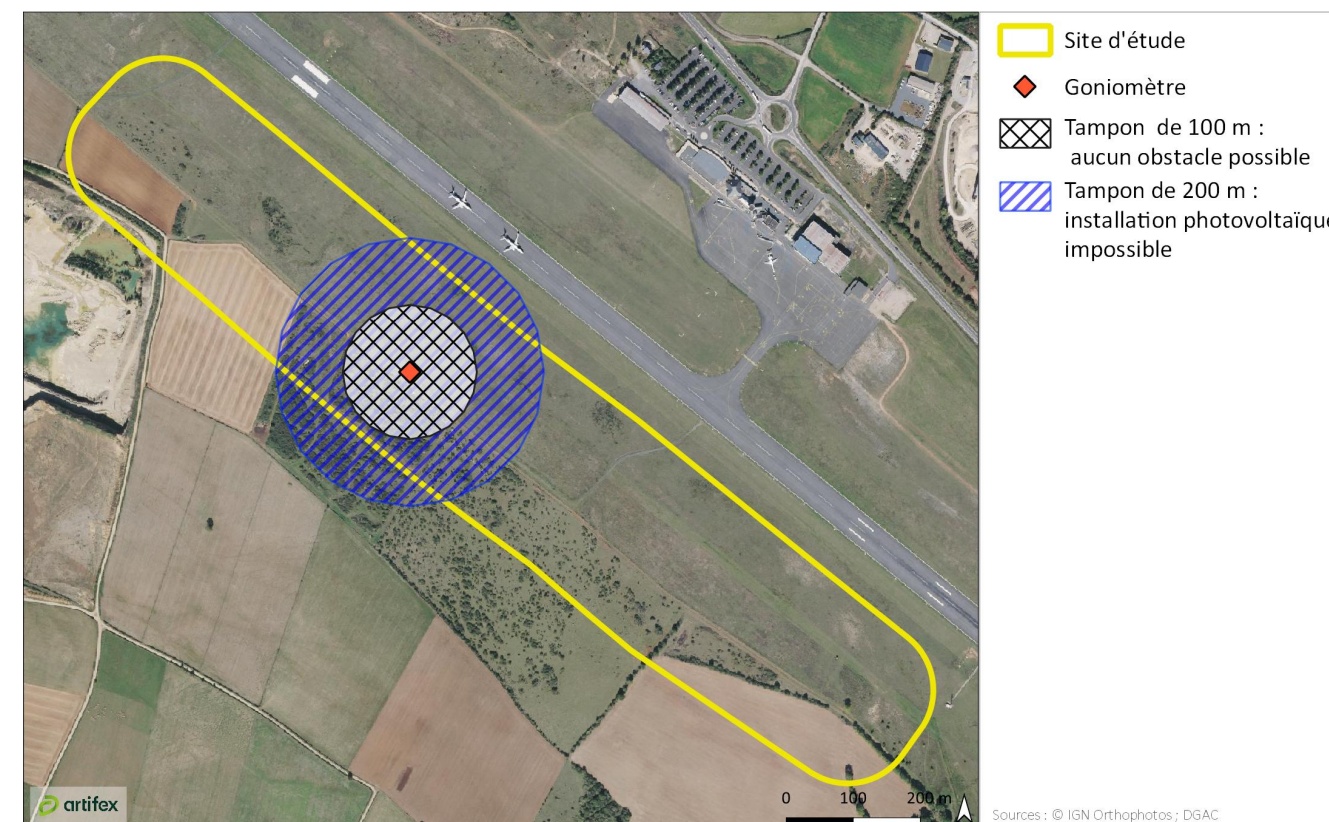


Figure 9 : Périmètres de servitudes autour du goniomètre

Réalisation : ARTIFEX 2021

A ce jour, aucun réseau n'a été identifié au droit du site d'étude.

4.3. TERRES

Le contexte agricole est important sur les communes de Salles-la-Source, Druelle Balsac et Onet-le-Château. En effet, l'espace agricole représente respectivement 56,5 %, 62,7 % et 70,8% des superficies communales. Il s'agit essentiellement d'élevages d'ovins et de caprins. Plus localement, des prairies et des cultures céréalières sont référencées sur la moitié Sud-Ouest du site d'étude.

En termes de boisements, seuls quelques jeunes arbres et arbustes, regroupés en fourrés, sont identifiés au droit du site d'étude. Sur l'emprise de l'aéroport, ils sont régulièrement taillés. Aucun espace forestier exploité n'est recensé au droit du site d'étude.

4.4. POPULATION ET SANTE HUMAINE

Dans le secteur du site d'étude, les habitations se concentrent au niveau des centres-bourgs de Salles-la-Source, Druelle Balsac et Onet-le-Château, localisés respectivement à 4,5 km au Nord, 4,2 km au Sud-Est et 9,3 km au Sud-Est du site d'étude. L'habitation la plus proche du site d'étude est identifiée au lieu-dit « la Campie », à 635 m au Sud-Ouest.

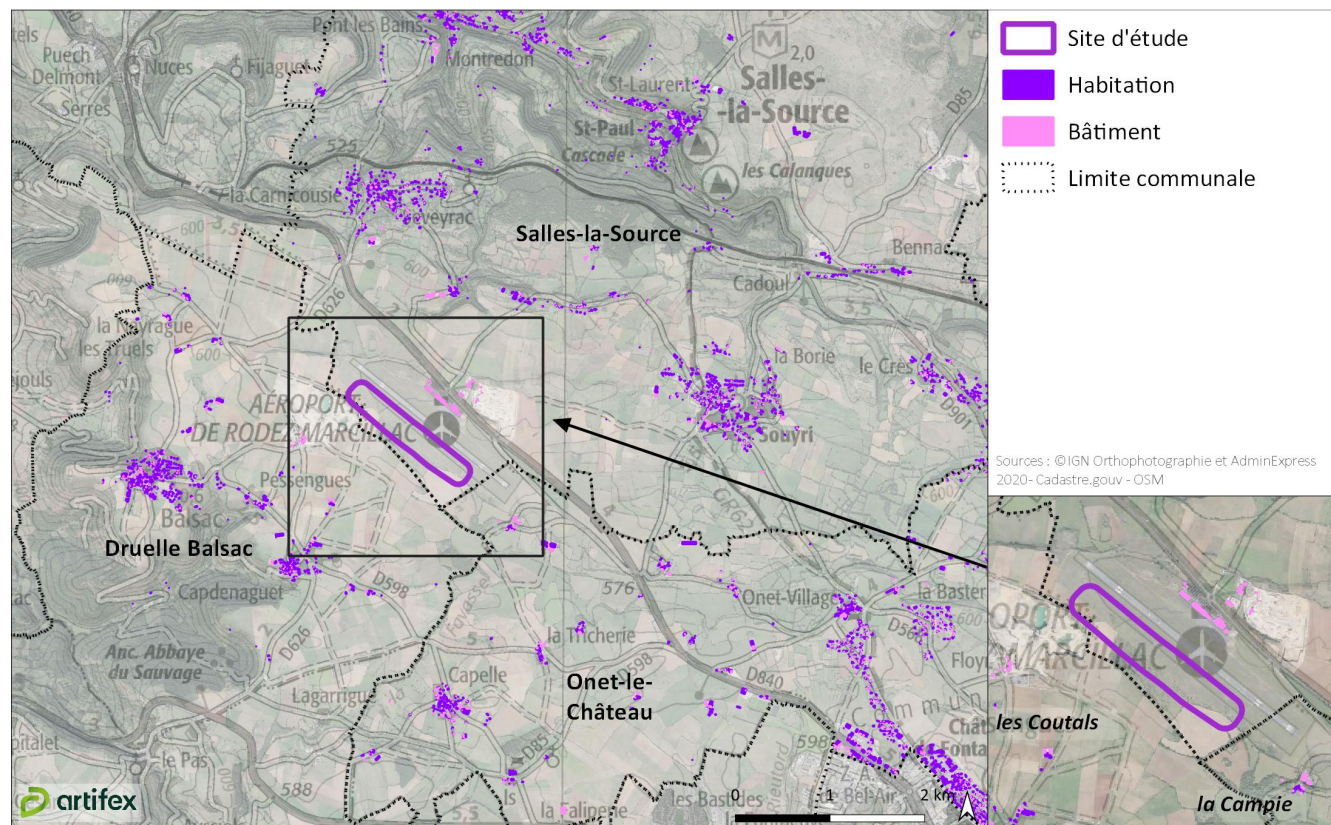


Figure 10 : Localisation des habitations aux abords du site d'étude

Réalisation : ARTIFEX 2021

Le site d'étude est localisé dans un contexte rural, où les perturbations sonores sont liées à l'exploitation de la carrière à proximité de la pointe Nord-Ouest et à la circulation des avions au droit de l'aéroport.

D'après l'ATMO-Occitanie, en 2019, la qualité de l'air a été jugée relativement bonne sur la station de mesure de Rodez. En conséquence, le site d'étude peut être considéré comme ayant une bonne qualité de l'air. Il est toutefois soumis aux émissions des avions.

Les émissions lumineuses au droit du site d'étude sont modérées, elles proviennent majoritairement de l'aérogare et de la carrière SEDEMD SAS.

5. CONTEXTE PAYSAGER ET PATRIMONIAL

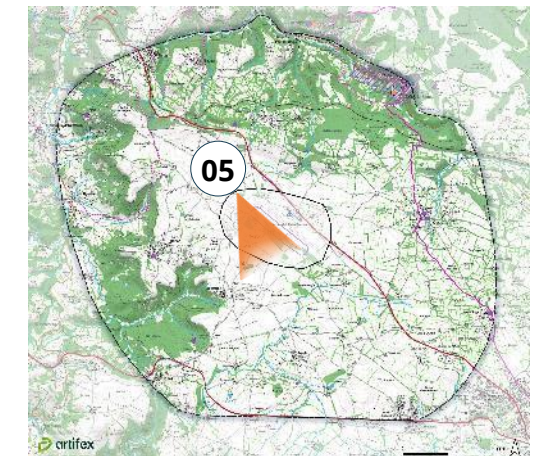
5.1. L'AIRE D'ETUDE ELOIGNEE (RAYON DE 3,5 A 4,5 KM)

L'aire d'étude éloignée s'étend sur les Avants-Causse, se caractérise par des parcelles agricoles bocagères et se limite par les vallées encaissées et très largement boisées. L'habitat est rural et de caractère, il se disperse sur les hauteurs (Balsac) ou dans les vallées (Salles-la-Source). La départementale D840 est l'axe de communication majeur du territoire étudié, elle relie Rodez et Decazeville et traverse l'aire selon un axe Sud-Est/Nord-Ouest.

A cette échelle, les vues vers le site d'étude sont vite limitées par la planéité du relief additionné à la trame bocagère. Quelques vues existent depuis le Puech de la Base, les habitations de « Perinhac » ou le long de la D598. Aucune visibilité en direction du site d'étude n'est possible depuis la majorité du patrimoine protégé inventorié, à l'exception du Dolmen de Perignagol I qui par sa position en promontoire bénéficie de vues partielles sur la piste de l'Aéroport.



Vue vers le site d'étude depuis le Dolmen de Perignagol I (à 1.50 km au Nord-Ouest du site)



5.2. L'AIRE D'ETUDE IMMEDIATE (RAYON DE 300 A 600 M)

L'aire d'étude immédiate s'inscrit au cœur d'un plateau des Avant-Causse. L'espace est globalement très anthropisé, et l'ambiance industrielle se fait sentir avec la présence de deux carrières (SEDEMD SAS et François Industrie SAS) et l'aéroport de Rodez-Aveyron. Quelques parcelles agricoles marquées par le bocage ainsi que des zones de broussailles s'implantent au bord de ces activités industrielles. Le Dolmen de la Cau, constituant un élément de patrimoine local, n'a aucun lien visuel direct avec le site d'étude. Des vues vers le site d'étude sont possibles depuis l'aéroport, le long de la D840, et depuis les routes au Sud à proximité de la Carrière SEDEMD SAS.



Vue vers le site d'étude depuis la route départementale D840 (à 460 à l'Est du site)



5.3. LE SITE D'ETUDE

Le site d'étude s'inscrit en bordure de la piste d'envol de l'aéroport de Rodez-Aveyron. Il est constitué globalement par des prairies, des fourrés et de quelques parcelles agricoles. Les ouvertures visuelles depuis le site sont dégagées et induisent des liens visuels avec la D840, l'aéroport de Rodez-Aveyron, la carrière SEDEMD SAS.

Depuis le Sud-Est du site d'étude, la vue s'ouvre sur l'Aéroport de Rodez-Aveyron et sur les prairies qui bordent la piste d'envol. L'horizon dégagé permet une bonne visibilité sur les environs. Réciproquement, les visibilitées en direction de ce point sont multiples, comme depuis la D840.

Depuis le centre du site d'étude, le panorama s'oriente à l'Ouest vers la trame ligneuse en premier plan. Les structures érigées de la Carrière SEDEMD SAS sont perceptibles en trame de fond.

Depuis le Nord-Ouest du site d'étude, la vue s'ouvre sur l'Aéroport de Rodez-Aveyron et sur les prairies qui bordent la piste d'envol. L'horizon dégagé permet une bonne visibilité sur les environs. Réciproquement, les visibilitées en direction de ce point sont multiples, comme depuis la D840



Vue depuis le Sud-Est du site d'étude vers l'Aéroport de Rodez-Aveyron



6. LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

6.1. RISQUES NATURELS

Bien que la commune de Salles-la-Source soit exposée au risque d'inondation, le site d'étude n'est pas compris dans le zonage du PPRi du Bassin du Dourdou de Conques.

Le site d'étude est concerné par un aléa faible au risque de retrait/gonflement des argiles sur la quasi-totalité du site, et par un aléa modéré à l'extrémité Nord-Ouest.

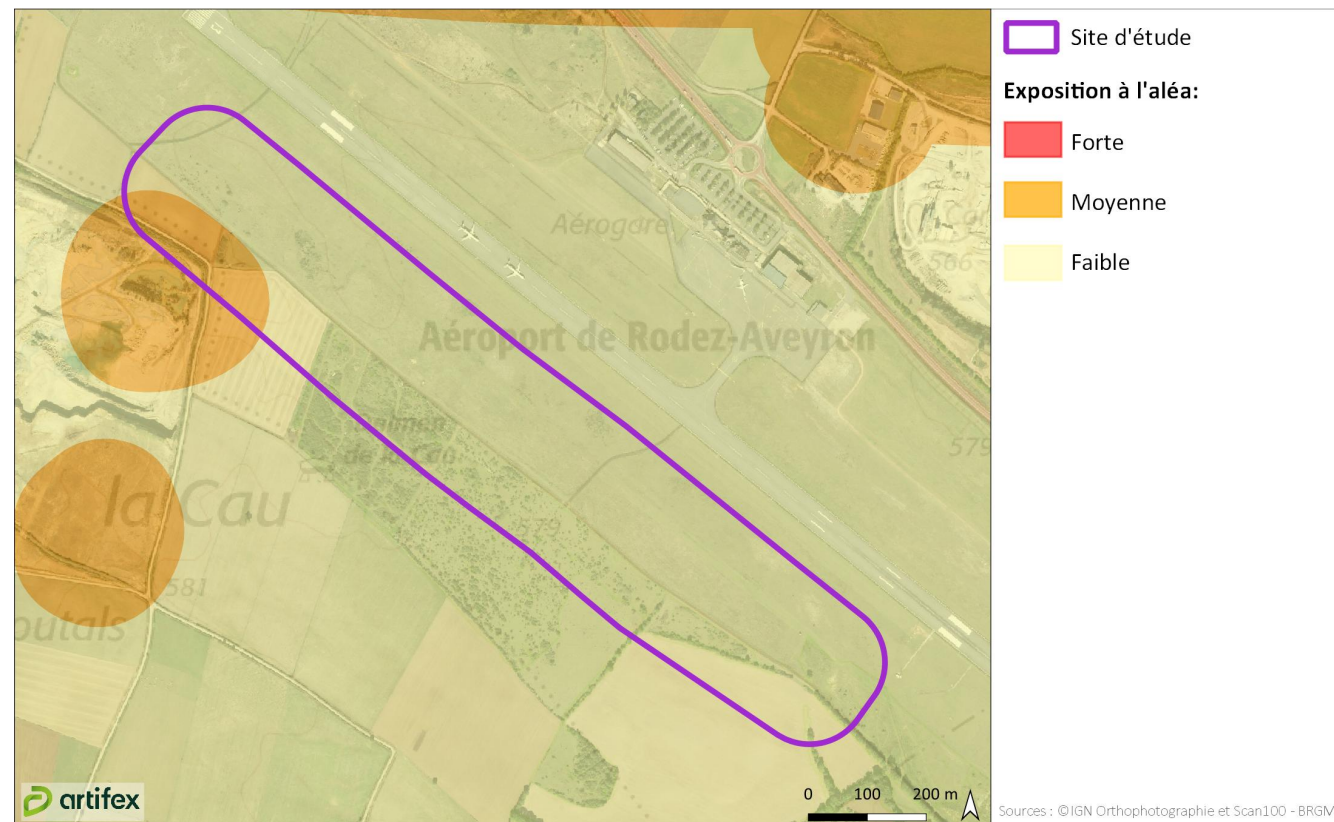


Figure 11 : Aléa retrait/gonflement des argiles

Réalisation : ARTIFEX 2021

Aucun mouvement de terrain, ni cavité souterraine n'a été recensée au droit du site d'étude.

Compte-tenu de l'absence de boisements au droit du site d'étude, ce dernier est peu concerné par la propagation des incendies.

En ce qui concerne le risque de séisme, la commune du site d'étude est classée en zone de sismicité faible. Par ailleurs, le risque d'impact de foudre est jugé faible à l'échelle du territoire communal.

6.2. RISQUES TECHNOLOGIQUES

Aucun établissement SEVESO n'est recensé sur la commune du site d'étude. Le plus proche est identifié à environ 13 km au Sud-Est.

La commune de Salles-la-Source est exposée au risque de transport de matières dangereuses via la présence des routes départementales D840 et D901 et d'une canalisation de gaz naturel, qui traversent le territoire communal selon un axe Nord-Ouest/Sud-Est.

Toutefois, le site d'étude se place à plus de 400 m des axes de transport susceptibles de présenter un risque de transport de matières dangereuses. Il n'est donc pas directement concerné par le risque TMD.

La carte suivante illustre les axes concernés par le transport de matières dangereuses sur la commune du site d'étude.

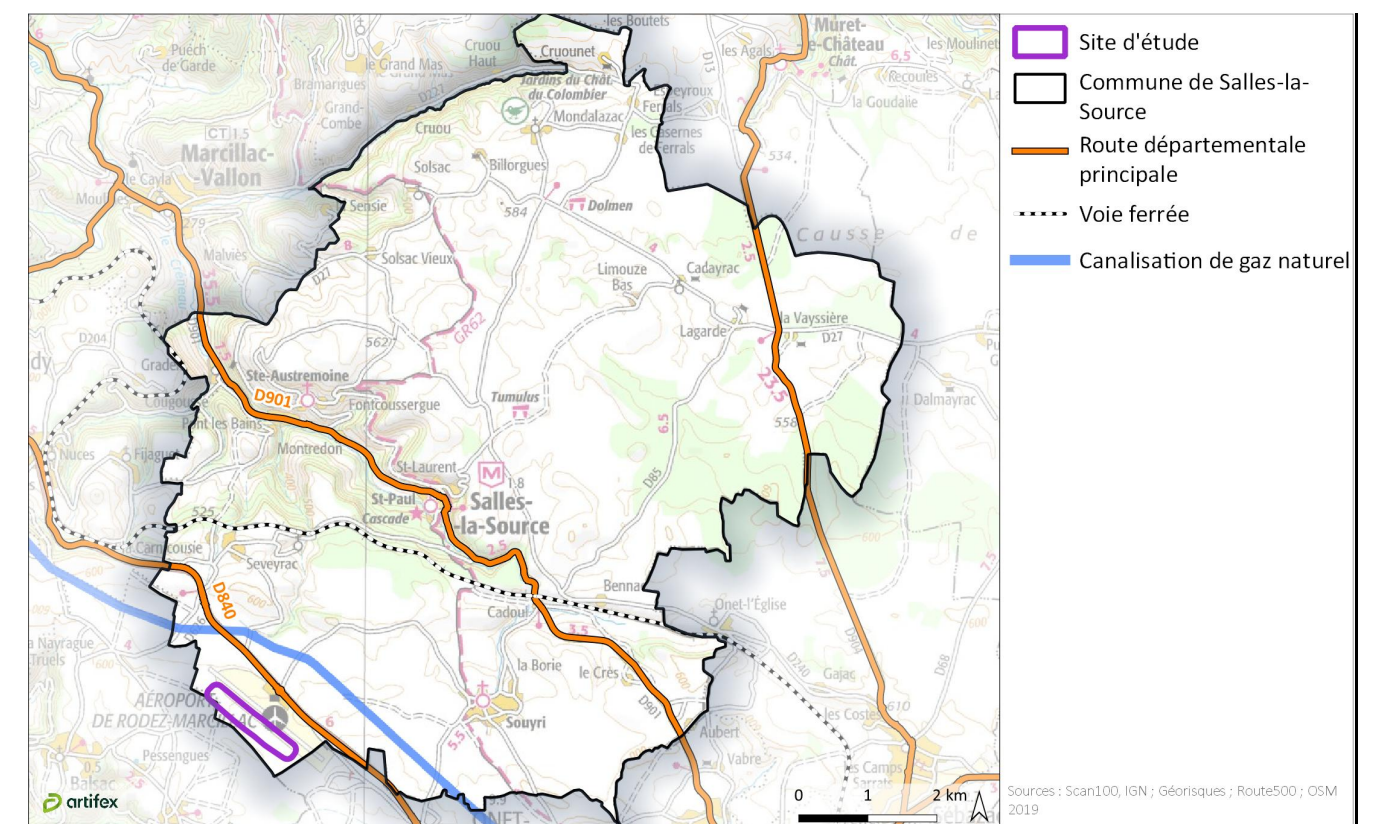


Figure 12 : Transport de matières dangereuses sur la commune de Salles-la-Source

Réalisation : ARTIFEX 2021

Chapitre 3 : Définition du projet et des variantes

La rédaction de ce chapitre : « Définition du projet et des variantes » a été fournie par APEX ENERGIES.

1. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DE LA CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE

Le présent projet de parc photovoltaïque au sol, d'une **puissance totale d'environ 4,99 MWc** sera composé de 11 096 panneaux photovoltaïques d'environ 450 Wc unitaire, sur une surface globale clôturée de 6,60 ha.

Le fonctionnement d'un parc photovoltaïque passe par la mise en place de cellules photovoltaïques qui produisent un courant électrique continu lorsqu'elles sont exposées aux rayons du soleil (photons). Elles sont ensuite assemblées en panneaux qui seront au nombre d'environ 11 096 sur l'ensemble du parc photovoltaïque.

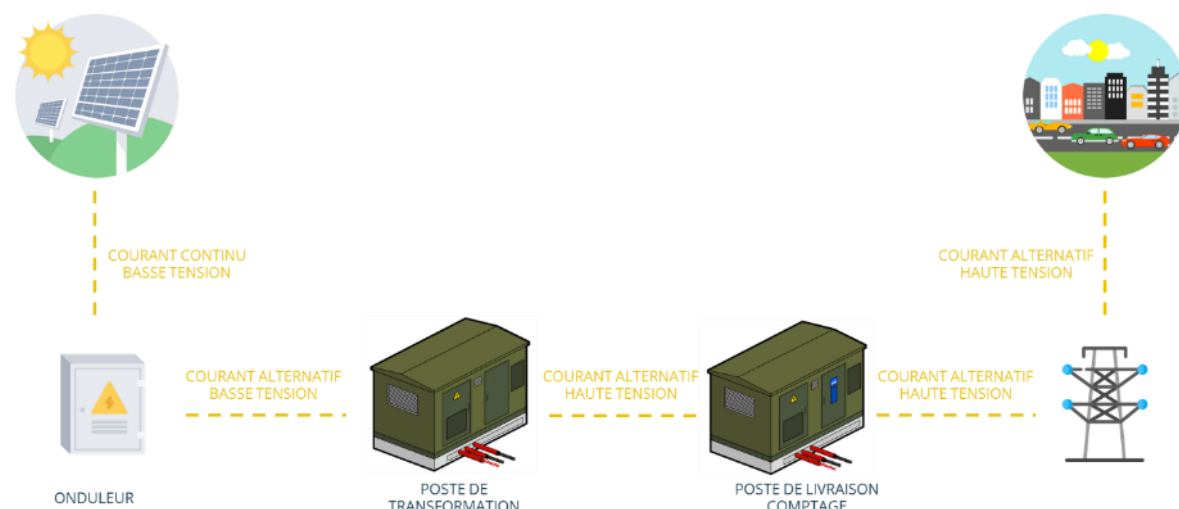
Ces panneaux sont assemblés par rangées sur des structures support fixes, en acier galvanisé, fixées au sol par l'intermédiaire de pieux battus, systèmes peu invasifs pour le sol.

L'électricité produite par l'ensemble des cellules photovoltaïques est ensuite collectée et dirigée vers les **3 postes de transformations** (dont un combiné avec le poste de livraison) répartis au sein du parc, qui récupéreront le courant continu produit par les panneaux pour le transformer en courant alternatif.

Le **câblage électrique** des panneaux en basse tension jusqu'aux postes de transformation, sera constitué de rangées de panneaux rassemblées en boîtes de jonction.

Un **poste de livraison** se trouvant à l'entrée du site restituera l'électricité produite au réseau ENEDIS.

Le schéma suivant illustre le fonctionnement d'une installation photovoltaïque.



Pour les besoins de maintenance de la centrale et conformément à la demande du SDIS 12, une **piste périphérique enherbée, d'une largeur de 3 m minimum** sera aménagée sur tout le pourtour du parc.

Afin d'éviter le risque d'intrusion et sécuriser le site, le parc sera doté d'une **clôture périphérique**. Cette dernière respectera les préconisations de la DGAC et du SDIS.

L'ensemble des chiffres clés de la centrale photovoltaïque au sol de Salles-la-Source sont présentés dans le tableau ci-dessous. Le plan de masse est présenté en page suivante.














Centrale photovoltaïque au sol de Salles-la-Source	
Superficie d'emprise (surface clôturée)	6,60 ha
Nombre prévisionnel de panneaux	11 096 panneaux
Superficie de panneaux	23 181 m ²
Espace inter-rang	4 m
Linéaire de piste	2 405 m
Puissance installée prévisionnelle	4 993, 20 kWc
Production annuelle prévisionnelle	6 591 MWh/an
Productible	1 320 kWh/m ² /an
Co2 évités	1 576 tCO ₂ eq/an
Consommation équivalent foyer	1 394 foyers

Tableau 1 : Chiffres clés sur la centrale photovoltaïque de Salles-la-Source

CENTRALE AU SOL

Commune de SALLES-LA-SOURCE

Plan de masse

-  Bache à incendie
-  Module photovoltaïque
-  PDL + PTR
-  Transformateur
-  Piste Lourde
-  Piste légère
-  Chemin de ronde
-  Cloture
-  Cadastre
-  Haie paysagère à créer
-  Tranchée de raccordement
-  Rayon de 200m - Goniomètre
-  Rayon de 20m - Cazelle

Données du projet:

Surface modules - 23 181 m²

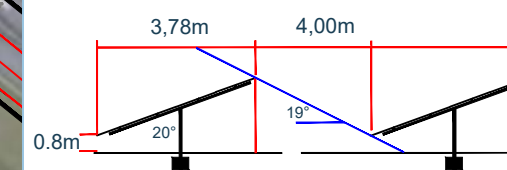
Surface clôturée - 6,16 hectares

Puissance module - 450 Wc

Puissance centrale - 4 993,20 kWc

Puissance kVA Max - 4 300 kVA

Coupe Tables :



Version: REV15

Date: 30/11/2022

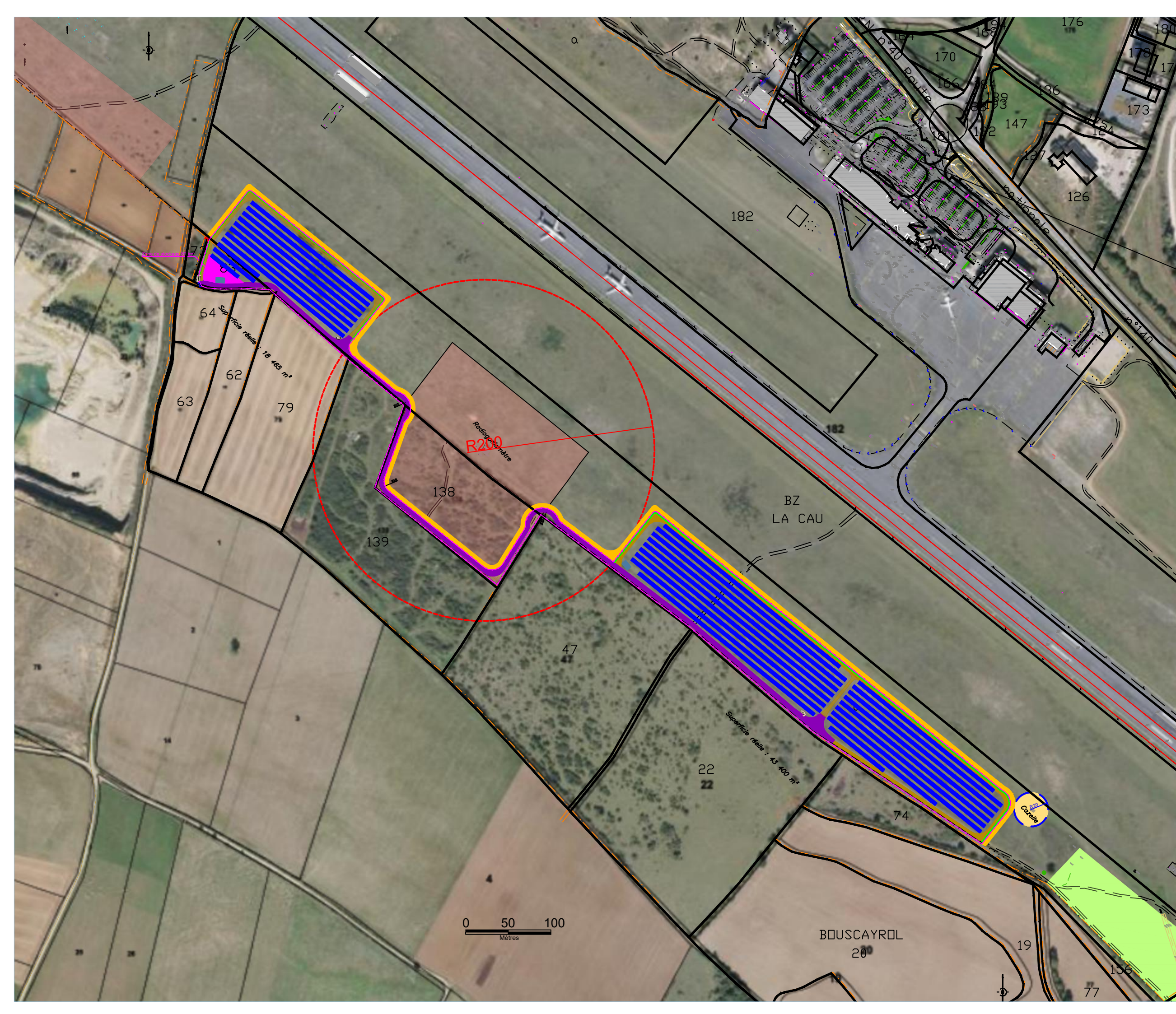
Editeur: CHD



Echelle

1/4000

apexenergies



2. GESTION ET REMISE EN ETAT DU PARC

2.1. GESTION DU CHANTIER

Pour le présent parc photovoltaïque, le temps de construction est évalué à environ **5 mois**.

Avant le commencement des travaux, le site sera sécurisé. La clôture sera mise en place et la signalisation (interdiction de pénétrer sur le site, danger sortie d'engins) sera affichée.

Un **plan de circulation** sera établi et une **base vie** sera aménagée en dehors du site du chantier pour :

- le stockage des hydrocarbures, qui sera sur rétention appropriée ;
- le stockage des matériaux (réserve de sable, conteneurs de matériels...);
- le bureau, vestiaires et sanitaires.

La piste circulaire permettra l'acheminement des éléments du parc puis son exploitation.

Une fois les travaux de préparation achevés, la mise en place du parc photovoltaïque au sol pourra commencer. Elle se décomposera en plusieurs étapes :

- création du réseau électrique du site (chemin de câbles enterrés, postes de conversion et poste de livraison) ;
- montage et fixation des tables d'assemblages (sur des pieux battus) ;
- installation des panneaux.

Un phasage des travaux est mis en place afin de respecter les contraintes écologiques du site.

2.2. GESTION DE L'EXPLOITATION

Une centrale photovoltaïque ne nécessite pas beaucoup de maintenance, les temps d'entretien seront limités et adaptés selon les besoins. Une fois la centrale construite, des prestataires réaliseront l'entretien/maintenance durant 30 ans des équipements de la centrale photovoltaïque :

- Contrôle du **bon fonctionnement** des modules et des installations connexes ;
- **Interventions préventives** pour garantir les performances de production et la disponibilité de service de la centrale : renouvellement du petit matériel, maintenance des onduleurs et transformateurs, vérification des contacts électriques.
- Dépannages en cas de défaillance partielle ou de panne ;
- Nettoyage des modules photovoltaïques ayant subi un encrassement anormal (par exemple : déjections d'oiseau, éclaboussures, poussières, etc.). Cependant, le nettoyage des modules se fait **essentiellement de manière naturelle** par la pluie grâce à leur inclinaison ;

- Entretien de la végétation du site. Le maître d'ouvrage n'utilisera **aucun produit phytosanitaire** pour l'entretien des parcelles ;
- Vérification de l'intégrité des clôtures ;
- **Entretien de la haie paysagère** occultant les vues sur la centrale depuis l'aéroport (Cf. MR 5 : Plantation de haies champêtres d'essences locales).

2.3. FIN D'EXPLOITATION DE LA CENTRALE ET REMISE EN ETAT

2.3.1. DEMANTELEMENT

Les modules photovoltaïques qui composent une centrale ont une durée de vie estimée à au moins 30 ans. Pendant toute la durée de l'exploitation, le niveau de production des panneaux est au moins égal à 80% de son niveau initial.

A l'issue de la durée de vie du parc solaire, deux solutions sont possibles :

- le maintien de l'exploitation avec le remplacement progressif des modules par des modèles plus performants,
- le démantèlement de toutes les installations liées à la centrale photovoltaïque.

A l'issue de la phase d'exploitation, l'intégralité de l'installation photovoltaïque sera démantelée, le site sera remis en état, et tous les équipements du parc photovoltaïque seront recyclés selon les filières appropriées. Sur ce point, une attention particulière sera apportée au traitement et au recyclage de tous les organes du parc photovoltaïque dont les modules photovoltaïques.

Il est également possible que, à la fin de vie des modules, ceux-ci soient simplement remplacés par des modules de dernière génération ou que le parc photovoltaïque soit reconstruit avec une nouvelle technologie.

Le recyclage des modules photovoltaïques est assuré par SOREN (ex PV CYCLE France). Les autres déchets seront collectés et valorisés par les filières adaptées.

3. LES VARIANTES ENVISAGEES

L'analyse de l'état initial du site sélectionné pour l'implantation du projet parc photovoltaïque a permis de dégager un ensemble de secteurs sensibles. L'objectif de cette partie est donc de justifier le choix d'implantation du projet en fonction des sensibilités identifiées.

3.1. DEFINITION DE L'IMPLANTATION

Conscients des enjeux et problématiques énergétiques actuelles, les élus du Syndicat Mixte pour l'Aménagement et l'Exploitation de l'aéroport de Rodez Aveyron ont décidé, par délibération du Comité syndical en date du 19 décembre 2019, de valoriser une partie du patrimoine foncier disponible et d'y permettre le développement d'une production d'énergie renouvelable.

Dans ce cadre, le Syndicat Mixte a procédé à une étude de valorisation des réserves foncières de l'aéroport représentant environ 140 ha.

Pour déterminer la zone d'implantation potentielle sur l'emprise foncière, les contraintes suivantes ont été prises en compte par le Syndicat Mixte, en concertation avec l'exploitant de l'aéroport :

- évitement des zones utilisées par l'activité aéroportuaire,
- respect des servitudes électromagnétiques des appareillages installés sur l'emprise foncière en lien avec l'activité aéroportuaire comme l'ILS (Instrument Landing System), système d'aide à l'atterrissage aux instruments et le goniomètre, utilisé pour identifier depuis le sol la direction d'un avion en vol,
- respect du retrait de 20 m de la Cazelle,
- respect du Plan de Servitudes Aéronautiques (PSA).

3.2. VARIANTE 1

La première variante est issue d'une réflexion tenant compte, en plus des contraintes mises en évidence par le Syndicat Mixte, de l'accès aux parcelles mises à disposition.

En effet, l'accès aux emprises a présenté une contrainte dans la définition des contours des emprises. La centrale doit disposer de son propre accès depuis la voie publique et hors emprise de la zone aéroportuaire, et un accès pompier en dehors de l'emprise de la centrale doit être conservé au sud de la zone aéroportuaire, rejoignant le chemin de ronde de l'aéroport qui longe la totalité des clôtures ceinturant de la zone aéroportuaire. Or, les emprises telles que proposées dans l'appel à manifestation d'intérêt bloque l'accès existant. Il a donc été nécessaire de modifier l'emprise T2 pour permettre ces différents accès.

Seule l'emprise T2 dispose d'un accès direct par la voie publique, il a donc été décidé de réduire la longueur de l'emprise T2 de manière à laisser un accès direct aux pompiers depuis la voie publique tout en disposant de cette entrée depuis la voie publique pour accéder à la centrale depuis

l'emprise T2. Enfin, et également pour conserver une emprise globale d'environ 6 ha, la parcelle BZ 83 a été ajoutée à l'emprise T2 après vérification de l'absence de contrainte sur cette zone.

L'accès à la seconde emprise (T1) est permis par un chemin (l'actuel chemin de ronde de l'aéroport) qui longe la limite cadastrale sud de la zone aéroportuaire en contournant le goniomètre par le sud.

Afin de préciser les emprises T1 et T2 et inclure le rayon de 200 m de protection autour du goniomètre ainsi que les contraintes du PSA, les contours exacts des terrains mis à disposition par le Syndicat Mixte ont été repris par un géomètre et sont représentés ci-dessous.

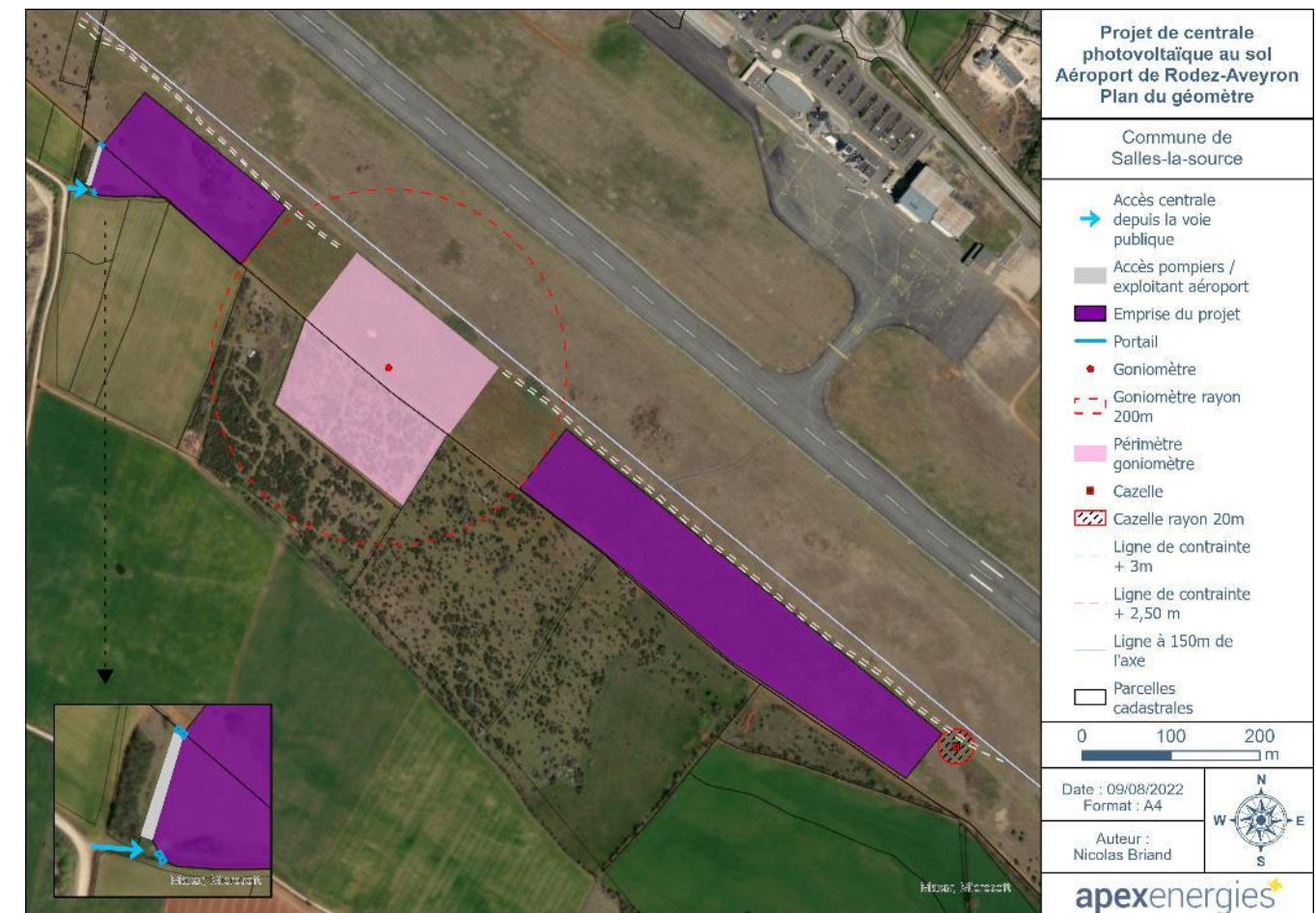


Figure 14 : Emprises mises à disposition par le Syndicat Mixte

Réalisation : APEX ENERGIES

La première implantation établie par Apex Energie prend donc en compte les contraintes règlementaires et techniques liées à l'activité aéroportuaire attenante aux terrains (servitudes électromagnétiques Goniomètre et ILS, rayon de protection de 20 m autour de la Cazelle, accès aux pompiers préservés au sud de la zone aéroportuaire, PSA).

Le dimensionnement de la centrale a été optimisée pour permettre une production électrique optimale avec des modules anti-éblouissement.

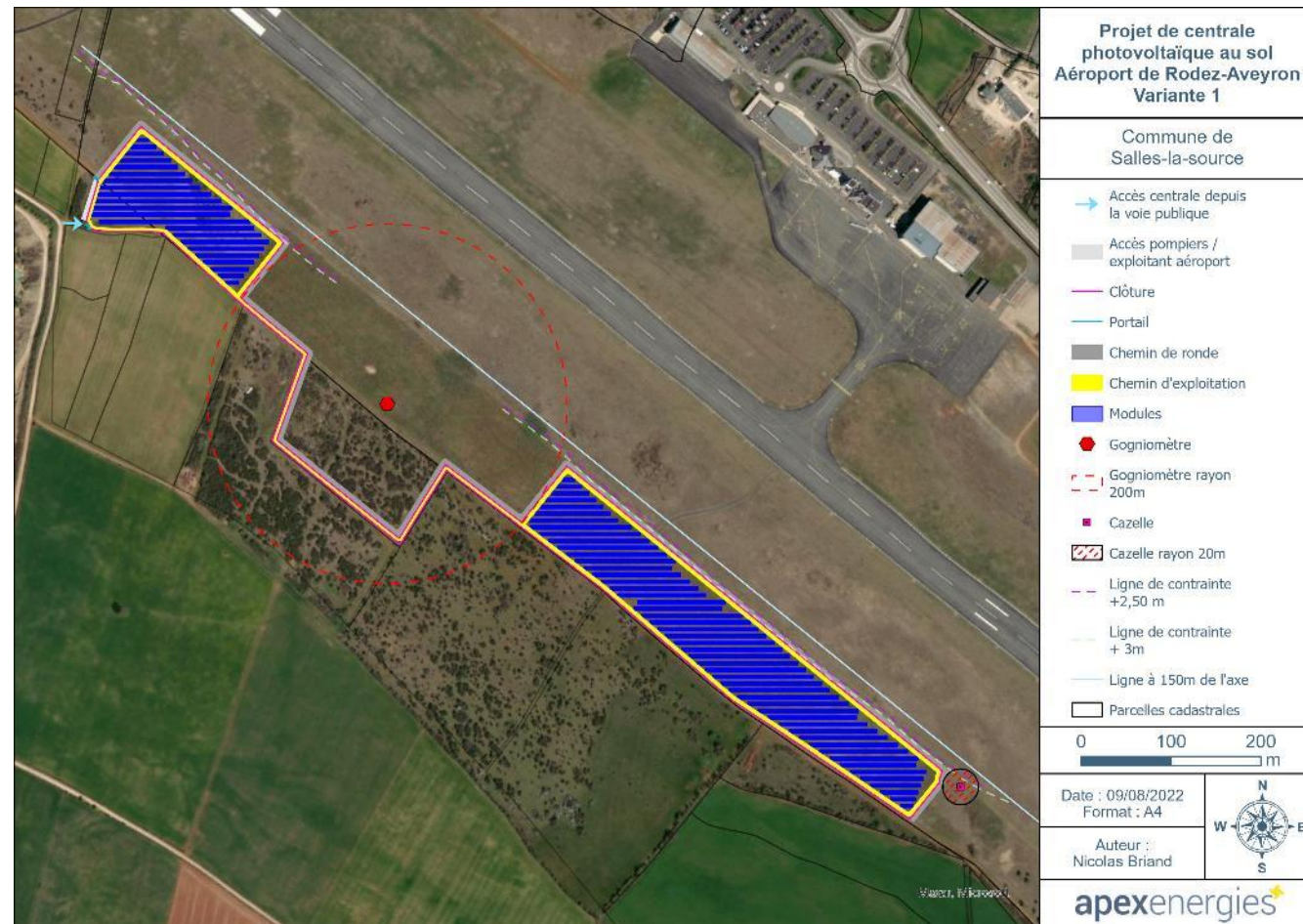


Figure 15 : Variante 1
Réalisation : APEX ENERGIES

3.3. VARIANTE 2

La variante 2 a été réalisée à la suite de l'état initial et de l'étude d'éblouissement.

L'état initial du milieu naturel n'a révélé aucun enjeu fort ou très fort au sein de l'emprise des deux terrains mis à disposition. Ainsi, l'emprise globale est conservée pour l'implantation de la centrale.

Afin de conserver un maximum d'habitat arbustifs, la clôture située au sud des deux emprises, sera conservée. Ceci permettra d'éviter au maximum le dérangement des espèces pouvant se trouver dans la haie d'arbustes attenante.

Au vu de la position des modules photovoltaïques vis-à-vis de la piste de l'aéroport et de la tour de contrôle, une étude d'éblouissement a été réalisée. La mise en œuvre de modules anti-éblouissement avec une luminance maximale de 10 000 cd/m² permet d'envisager toutes les orientations et/ou inclinaisons. Toutefois, en raison de la difficulté d'approvisionnement de ce type de modules très spécifiques, une inclinaison/orientation permettant à la fois de garantir l'absence de gêne visuelle pour les pilotes et pour la tour de contrôle a été recherchée. Ainsi, il a été décidé, après validation par le bureau d'étude CYTHELIA Energy, d'installer les rangées de modules selon les caractéristiques suivantes :

- Orientation : 40 ° ouest
- Inclinaison : 20 °

Cette configuration permet que, quelles que soient la piste et l'approche considérées, la centrale ne présentera pas de risque d'éblouissement pour les pilotes en phase d'approche et que la centrale ne présentera pas de risque d'éblouissement pour les contrôleurs de la tour de contrôle. Ainsi des modules sans verre anti-éblouissement pourront être installés, ceci permet également d'optimiser le ratio surface occupée/puissance en permettant l'installation de modules plus puissants.

La variante 2 prend également en compte une amélioration des voies de circulation tant pour la phase travaux que pour la phase d'exploitation.

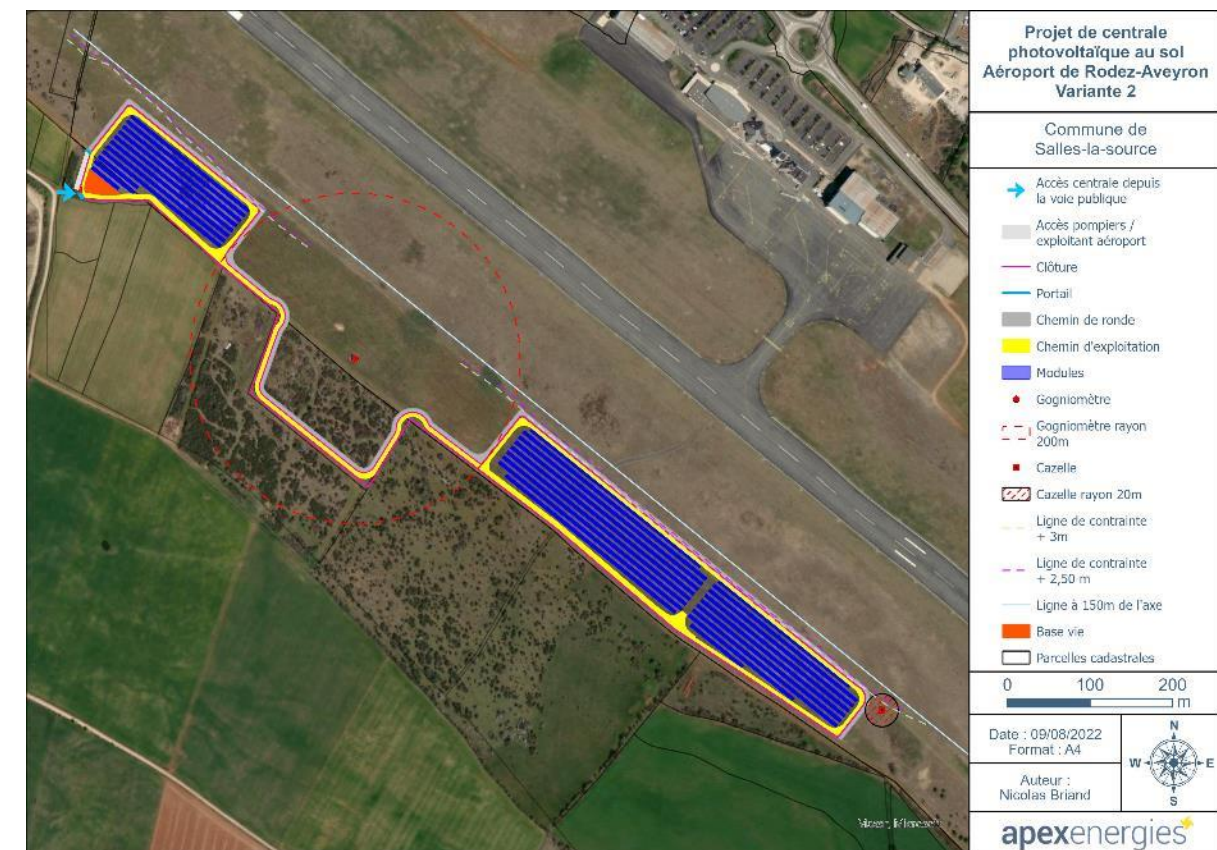


Figure 16 : Variante 2 (option choisie)
Réalisation : APEX ENERGIES

3.4. COMPARAISON DES VARIANTES

Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques des deux variantes d'implantation :

	Variante 1	Variante 2
Surface clôturée (ha)	6,44 ha	6,60 ha
Type de modules	Anti-éblouissement (Puissance unitaire 425 Wc)	Bifacial (Puissance unitaire 450 Wc)
Nombres de modules	11 752	11 096
Surface modules (non projetée au sol)	24 562 m ²	23 181 m ²
Surface Base-vie	0 m ²	640 m ²
Espace inter-rang	3,90 m	4 m
Puissance installée (MWc)	4,99	4,99
Production annuelle (MWh/an)	6 752	6 591
Consommation foyer *	1 431	1 397
Part de la consommation de la commune**	54 %	53 %
CO ₂ évité (Tonnes/an)***	1 620	1 576

* La consommation par foyer en France en 2022 était 4 719 kWh. Cette information est issue de la base de données Bilan GES de l'ADEME.

**La consommation électrique de la commune de Salles la Source est de 12 485 MWh en 2021.

*** La quantité de CO₂ évité est calculée en se basant sur une modélisation et les travaux de recherche utilisés par l'ADEME pour écrire son avis de mai 2022 sur « L'énergie photovoltaïque ». Dans un souci de précision, le facteur d'émission de la production d'énergie photovoltaïque varie selon le productible. Le photovoltaïque vient alors se substituer en priorité à des énergies fossiles.

L'emprise des terrains mis à disposition a été définie par le Syndicat Mixte en amont du choix du développeur du projet dans le cadre d'une étude de valorisation de l'emprise foncière de la zone aéroportuaire. Elle tient compte des contraintes liées à l'activité aéroportuaire.

L'état initial du volet naturel n'ayant révélé aucun enjeu fort ou très fort sur les terrains d'implantation, l'emprise globale initiale a pu être conservée.

Une modification mineure des contours a tout de même été réalisée pour permettre un double accès indépendant et une amélioration des voies de circulations internes à la centrale pour la phase travaux et exploitation. Enfin une adaptation de l'orientation des tables de modules et de leur inclinaison a été établie pour garantir l'absence de gêne visuelle pour les pilotes et la tour de contrôle.

La puissance installée sera donc de 4,99 MWc. Le projet retenu (variante 2) permettra de produire environ 6 591 MWh/an, soit l'équivalent de la demande en électricité d'environ 1 397 foyers en France (hors chauffage).

Chapitre 4 : Analyse des impacts du projet sur l'environnement et mesures prévues

1. LES EFFETS POSITIFS DU PROJET DE PARC PHOTOVOLTAÏQUE

L'objectif de cette partie est de déterminer et qualifier les impacts du projet sur l'environnement, sur la base du tableau des enjeux du territoire fourni en fin d'analyse de l'état initial. Les seuls impacts jugés négatifs notables feront l'objet de mesures appropriées dans la partie suivante.

A noter que les impacts du projet sur l'environnement sont déterminés à partir de l'emprise finale du projet, en évitant les secteurs sensibles identifiés lors de l'analyse des variantes dans la partie précédente.

1.1. DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES

Cette électricité étant produite à partir d'une source d'énergie stable et renouvelable, les rayonnements solaires, le projet participe à atteindre les objectifs de développement des énergies renouvelables. Ces objectifs, définis dans le cadre de la Programmation Pluriannuelle de l'Energie et du Grenelle de l'Environnement, encouragent le développement des énergies renouvelables, dans le but de relayer l'utilisation des énergies fossiles.

1.2. LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

La production d'électricité à partir de l'énergie renouvelable, non émettrice de gaz à effet de serre, participe à la lutte contre le réchauffement climatique global.

Selon la société APEX ENERGIES, le parc photovoltaïque de Salles-la-Source aura une production annuelle moyenne de 4,99 MWh, sur une durée de fonctionnement de 30 ans.

Sur la durée de vie du parc et en tenant compte du cycle de vie des modules photovoltaïques, le parc photovoltaïque permet d'éviter l'émission de près de **1 576 tonnes de CO₂ par an**.

1.3. CONSOLIDATION DE L'IMAGE ENVIRONNEMENTALE ET TECHNOLOGIQUE DE LA PRODUCTION D'ELECTRICITE

De plus, la bonne conduite du chantier et le développement du projet de parc photovoltaïque en accord avec les contraintes environnementales contribueront à apporter une image novatrice et écologique aux technologies photovoltaïques.

1.4. PARTICIPATION AU DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE LOCAL

D'autre part, le projet aura des incidences notables et positives sur l'économie locale. En effet, l'installation et la maintenance du parc nécessitent de faire appel à des entreprises locales : des

emplois seront ainsi créés. De plus, les ouvriers travaillant sur le chantier du parc seront une clientèle potentielle pour les commerces locaux.

1.5. VALORISATION D'UN ANCIEN SITE INDUSTRIEL

Le projet prend place au droit d'un délaissé de l'aéroport de Rodez-Aveyron. Ainsi, les terrains du projet ne pas exploités et la zone ne présente aucune valeur économique.

Le projet de parc photovoltaïque de Salles-la-Source (12) permet donc de revaloriser ce site en créant une activité de production d'électricité sans conflit d'usage.

2. LES IMPACTS DU PROJET ET MESURES ASSOCIEES

2.1. IMPACTS DU PROJET SUR LE MILIEU PHYSIQUE

Les panneaux seront mis en place par des techniques de fixation au sol peu invasives (**pieux battus**), sans modification de la topographie locale.

Les bâtiments techniques disposés pour le fonctionnement du parc photovoltaïque n'engendreront qu'une imperméabilisation très réduite du sol. L'imperméabilisation du sol étant dérisoire (moins de 0,16 % de l'emprise totale), le régime d'écoulement des eaux actuel sera maintenu.

Durant la phase chantier de **5 mois**, la présence de produits polluants sur le chantier tels que les hydrocarbures pourrait être à l'origine d'une **pollution accidentelle**, pouvant potentiellement se retrouver dans les sols et les eaux.

Les modalités des travaux de raccordement ne seront établies qu'après l'obtention du permis de construire. A ce jour, le raccordement est pressenti directement au réseau public de distribution HTA par une antenne souterraine de 1,3 km à partir du départ BALSAC (GOUTRC2020), en cours de création à environ 1 km au Sud-Ouest du projet de parc photovoltaïque au sol. Le raccordement sera réalisé par la mise en place de tranchées le long du réseau de voirie existant.

Les impacts du projet sur le milieu physique se limitent à une pollution éventuelle des sols et des eaux durant la phase chantier.

Cet impact est réduit par l'application de la mesure de réduction (MR) suivante :

MR 3 : Réduction du risque de pollution accidentelle

- ⇒ Mise en place de kits anti-pollution sur le site du chantier ;
- ⇒ Ravitaillement et entretien des engins de chantier sur une aire étanche mobile.

Des mesures d'accompagnement (MA) et de suivi (MS) seront également mises en place :**MA 2 : Application de la charte Chantier Propre**

- ⇒ Communication et sensibilisation des différents acteurs aux problématiques environnementales ;
- ⇒ Bonne gestion des déchets, réduction des nuisances ;
- ⇒ Prévention et gestion des pollutions atmosphériques, aquatiques et terrestres.

MS 3 : Suivi environnemental en phase chantier

- ⇒ Suivi de la bonne application des mesures environnementales tout au long de la phase chantier.

2.2. IMPACT DU PROJET SUR LE MILIEU NATUREL

L'implantation du parc photovoltaïque débutera par une **phase chantier**. Celle-ci comprendra la mise en place de différents éléments terrestres.

Cette phase chantier aura pour effets :

- une **altération des habitats naturels et des habitats d'espèces** par dégradation de la végétation (débroussaillage et/ou écrasement, creusement de tranchées) et nivellements mineurs ;
- un risque de **destruction directe d'individus**, notamment par écrasement, ensevelissement ou choc, pour les espèces surtout dans leurs stades peu mobiles (œufs, larves, juvéniles) ;
- un **dérangement** provoquant la fuite de certaines espèces mobiles (reptiles, oiseaux, mammifères), occupant les zones enrichies et peu fréquentées du site. Ce dérangement peut engendrer un échec de reproduction dans le cas d'un abandon du nid ou des juvéniles.

Il est cependant à noter que la phase chantier est limitée dans le temps (5 mois) et que, de ce fait, la perte d'habitats occasionnée pour certaines espèces est temporaire dans la mesure où la phase d'exploitation permet la mise en place d'habitats favorables à ces espèces. Ainsi, certaines espèces regagneront leurs territoires initiaux une fois le chantier terminé.

La **phase d'exploitation**, faisant suite à la phase chantier, ne requiert que très peu d'interventions et ne présente que peu d'effets sur le milieu naturel :

- le site sera visité de manière occasionnelle pour des contrôles, de l'entretien ou de la réparation ;
- aucune présence humaine continue n'est requise ;
- les installations seront immobiles et silencieuses ;
- la végétation à l'intérieur du parc fera l'objet d'un entretien ponctuel par fauche.

Il est à noter que la végétation potentiellement dégradée en phase chantier reprendra ses droits en phase d'exploitation et qu'aucune modification des cortèges (affiliés aux friches et aux terrains remaniés) n'est attendue.

Les panneaux photovoltaïques disposés en rangées entraînent une fermeture partielle du milieu. Celle-ci peut :

- constituer une **altération de l'habitat** de certaines espèces,
- être **sans conséquence** pour d'autres.

L'espacement, d'environ 4 m, entre deux rangées laissera cependant place à un habitat plus ouvert. L'entretien mécanique de la végétation, et notamment l'entretien des OLD aux abords de l'enceinte clôturée, ne constitue pas une destruction ni même une altération des habitats naturels présents. Il est cependant susceptible d'avoir des effets néfastes pour une partie de la faune. Ainsi, une coupe franche de la végétation peut :

- engendrer une **destruction directe d'individus** de certaines espèces si elle a lieu en période de reproduction (écrasement des œufs et/ou des juvéniles) ;
- provoquer un **dérangement** de certaines espèces à cette même période, pouvant conduire à un échec de reproduction (abandon du nid ou des juvéniles) ;
- être **sans conséquence** pour d'autres.

Lors du démantèlement du parc photovoltaïque, une phase de chantier similaire à celle de l'implantation sera nécessaire, avec des effets tout à fait similaires sur la flore et la faune.

Enfin, concernant le tracé de raccordement, le tracé de celui-ci sera privilégié en **domaine public, sous les voiries existantes afin de ne pas impacter les milieux naturels**. Ainsi, **aucun impact n'est attendu sur les milieux naturels lors du raccordement**.

Afin d'éviter les impacts significatifs sur les populations locales d'espèces les plus sensibles, la conception du projet a évité les secteurs sensibles (ME). En outre, l'impact du projet sur le milieu naturel est atténué par la mise en place des mesures de réduction (MR).

ME 1 : Evitement en amont de secteurs sensibles

- ⇒ L'implantation évite de grandes surfaces de fauche xérophiles, des prairies pâturées, des fourrés et des haies arbustives.

MR 1 : Respect du calendrier écologique

- ⇒ Evitement des périodes sensibles du cycle biologique des espèces.

MR 2 : Gestion de la fauche en faveur de la biodiversité

- ⇒ Mise en place d'une fauche annuelle tardive à l'intérieur du parc pour réduire le risque de destruction d'individus d'espèces d'insectes patrimoniaux et d'oiseaux nichant au sol.

MR 5 : Plantation de haies champêtres d'essences locales

- ⇒ Plantation de 1050 m de haies pour réduire les impacts sur les fourrés dans l'emprise du projet, habitats terrestres de l'Alyte accoucheur.

Les mesures d'évitement et de réduction suffisent à préserver totalement le site d'étude et les espèces patrimoniales qui y vivent. En effet, après application des mesures d'évitement et de réduction, il ne persiste aucun impact résiduel significatif sur les espèces patrimoniales et protégées et leurs habitats. Aucune mesure de compensation n'est donc nécessaire :

Des mesures d'accompagnement (MA) et de suivi (MS) seront également mises en place :

MA 1 : Permettre le déplacement des vertébrés au sol

⇒ Evitement des interruptions des échanges biologiques de la faune terrestre entre la centrale et les milieux naturels environnants, par adaptation du maillage de la clôture ou pose de passages à faune

MS 1 : Accompagnement et suivi écologique du site en phase chantier

⇒ Vérification de la bonne application et de l'efficacité de l'ensemble des mesures d'atténuation écologique en phase chantier ;
 ⇒ Une visite par mois en phase chantier.

MS 2 : Suivi écologique du parc en phase d'exploitation

⇒ Vérification de la bonne application et de l'efficacité de l'ensemble des mesures d'atténuation écologique en phase d'exploitation ;
 ⇒ Un passage botanique et deux passages faune par an : n+1, n+2, n+3, n+5, n+10. A la suite de quoi, et au vu des premiers résultats obtenus, le suivi écologique sera réadapté et pourra se prolonger, si cela apparaît pertinent.

2.3. IMPACTS SUR LE MILIEU HUMAIN

Les impacts du projet sur le milieu humain sont essentiellement liés au **fonctionnement des engins de chantier.**

- Les engins circuleront en dehors du chantier, ce qui pourra être à l'origine d'un très léger dépôt localisé au niveau de la voirie locale ;
- Le fonctionnement des engins de chantier pourra être à l'origine de légères perturbations acoustiques.

Environ 3 à 4 camions supplémentaires sont attendus par jour durant la durée du chantier (5 mois), ce qui est sensiblement identique au trafic actuel. La centrale étant répartie sur deux parcelles, l'accès à la petite parcelle se fera depuis le chemin des Coutals, l'accès à la grande parcelle s'effectuera lui par un chemin longeant la clôture et qui contournera le goniomètre.

Le projet de parc photovoltaïque prend place **au droit d'un délaissé de l'aéroport de Rodez-Aveyron**, au Sud-Ouest de la piste d'atterrissage, et à 430 m au Sud-Ouest de l'aérogare. L'ensemble des prescriptions liées à l'activité aéronautique ont été prise en compte pour le présent projet.

Concernant le raccordement, le tracé prévisionnel de raccordement suit les voies de communication entre le poste source et le poste de livraison. Le raccordement n'entraînera pas de dégradation des infrastructures routières. Une déviation ou une alternance de la circulation pourra être proposée afin de réaliser les travaux sans impacter la sécurité des usagers.

Les impacts du projet sur le milieu humain seront réduits par l'application de la mesure de réduction (MR) suivante :

MR 4 : Bonnes pratiques en phase chantier

- ⇒ Préserver la sécurité des conducteurs et des usagers ;
- ⇒ Remettre en état les voies dans le cas d'éventuelles dégradations.

2.4. IMPACT SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE

Le projet photovoltaïque de Salles-la-Source présente peu d'impacts visuels. En effet, à l'échelle éloignée, la planéité du relief et le bocage participent à réduire largement les perceptions directes vers le site du projet. L'aplatissement de l'horizon dû aux faibles variations topographiques permet également de réduire la prégnance du projet. Ainsi, **le projet est seulement visible depuis les points haut du territoire et, relativement proches du projet.**

A l'échelle immédiate, peu d'enjeux ont été identifiés. En effet, la présence de l'aéroport justifie l'absence d'habitat aux abords du site d'étude. A cette échelle, les points d'attention concernent les visibilités depuis l'aérogare et depuis la route départementale D840.



Simulation du projet photovoltaïque : point de vue 4, depuis l'étage de l'aéroport Rodez-Aveyron

Source : ARTIFEX, 3D VISION



Simulation du projet photovoltaïque : point de vue 17, depuis la route départementale D840

Source : ARTIFEX, 3D VISION

Les impacts sur le paysage seront atténués par la mise en place de la mesure de réduction suivante :

MR 5 : Plantation de haies champêtres d'essences locales

⇒ Améliore l'insertion paysagère du projet depuis l'aérogare et la route départementale D840.



Etat projeté avec la mise en place des haies champêtres d'essences locales, depuis l'étage de l'aéroport de Rodez-Aveyron



Etat projeté avec la mise en place des haies champêtres d'essences locales, depuis la route départementale D840

2.5. IMPACTS DU PROJET SUR LES RISQUES NATURELS OU TECHNOLOGIQUES

Le projet photovoltaïque n'est pas concerné par le risque inondation. Par ailleurs, les terrains du projet sont implantés au sein d'une zone d'aléa faible concernant le risque de retrait/gonflement des argiles. Le risque de mouvement de terrain a été pris en compte dès la conception du projet ; ce risque n'aura pas d'impact sur le projet de parc photovoltaïque. Par ailleurs, le projet de parc photovoltaïque s'implante dans le sol à l'aide d'un système qui n'est pas invasif (pieux battus ou gabions) ce qui n'est pas à l'origine de la création ou de l'augmentation de risques sur le sol.

Par ailleurs, le risque incendie a été pris en compte dans la conception du projet. Ainsi, l'ensemble des préconisations du SDIS seront respectées afin d'éviter le développement d'un feu à l'extérieur du parc et de faciliter l'accès aux secours.

3. SYNTHÈSE DES MESURES APPLIQUÉES AUX IMPACTS NÉGATIFS NOTABLES

3.1. MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET DE COMPENSATION

Thématique	Sous-thématique	Code	Impact potentiel			Numéro de la mesure	Description de la mesure	Impact résiduel	
			Description	Qualité	Intensité			Qualité	Intensité
Milieu physique	Sol	IMP5	Pollution des sols et des eaux due à un déversement d'hydrocarbures	Négatif	Modéré	MR 3	Réduction du risque de pollution accidentelle	Négatif	Faible
Milieu naturel	Faune	IMN2 IMN3	Destruction d'individus appartenant à une espèce protégée	Négatif	Modéré	ME 1	Évitement en amont de secteurs sensibles	-	Très faible
						MR 1	Respect du calendrier écologique		
		MR 2	Gestion de la fauche en faveur de la biodiversité						
		IMN3	Altération / Destruction d'un habitat d'espèce patrimoniale	Négatif	Modéré	MR 5	Plantation de haies paysagères champêtres d'essences locales	-	
Milieu humain	Biens matériels	IMH9	Utilisation des voies en phase chantier	Négatif	Modéré	MR 4	Bonnes pratiques de circulation en phase chantier	Négatif	Faible
Paysage et patrimoine	Insertion paysagère à l'échelle immédiate	IPP 3	Impact visuel depuis l'aéroport Rodez-Aveyron	Négatif	Modéré	MR 5	Plantation de haies paysagères champêtres d'essences locales	Négatif	Faible
		IPP 4	Impact visuel depuis la D840	Négatif	Modéré			Négatif	Faible

Tableau 2 : Synthèse des mesures ERC

3.2. MESURES D'ACCOMPAGNEMENT ET DE SUIVI

Les mesures d'accompagnement et de suivi ne répondent pas à un évitement, une réduction ou une compensation d'impact. Elles apportent une plus-value environnementale au projet de parc photovoltaïque.

Thématique	Sous-thématique	Numéro de la mesure	Description de la mesure
Milieu physique	Sol, Eau, Air	MA 2	Application de la Charte Chantier propre
		MS 3	Suivi environnemental en phase chantier
Milieu naturel	Faune	MA 1	Permettre le déplacement des vertébrés au sol
		MS 1	Accompagnement et suivi écologique en phase de chantier
		MS 2	Suivi écologique du parc en phase d'exploitation
Milieu humain	Santé humaine	MA 2	Application de la Charte Chantier propre
		MS 3	Suivi environnemental en phase chantier

Tableau 3 : Synthèse des mesures AS

Chapitre 5 : Analyse des effets cumulés du projet

L'objectif de cette partie est d'évaluer le cumul des impacts directs et indirects générés par le présent projet et les autres projets connus ou approuvés.

1. INVENTAIRE DES PROJETS CONNUS EN JUILLET 2022

Dans un rayon de 15 km autour du projet (aire d'étude écologique), trois projets ont été identifiés. Ils sont listés dans le tableau ci-après et présentés sur la carte en suivant.

N°	Commune	Projet	Demandeur	Date de l'avis	Distance au projet
1	Druelle Balsac	Parc photovoltaïque au sol « Soleil de Balsac »	VSB ENERGIES NOUVELLES	09/08/2019	610 m
2	Muret-le-Château, Salles-la-Source et Rodelle	Projet agrivoltaïque de la Goudalie	AKUO ENERGY	12/10/2021	10,5 km
3	Luc-la-Primaube	Projet d'écoquartier à vocation d'habitat « Bes Grand »	Commune de Luc-la-Primaube	5/05/2021	14,8 km

Tableau 4 : Projets connus en juillet 2022

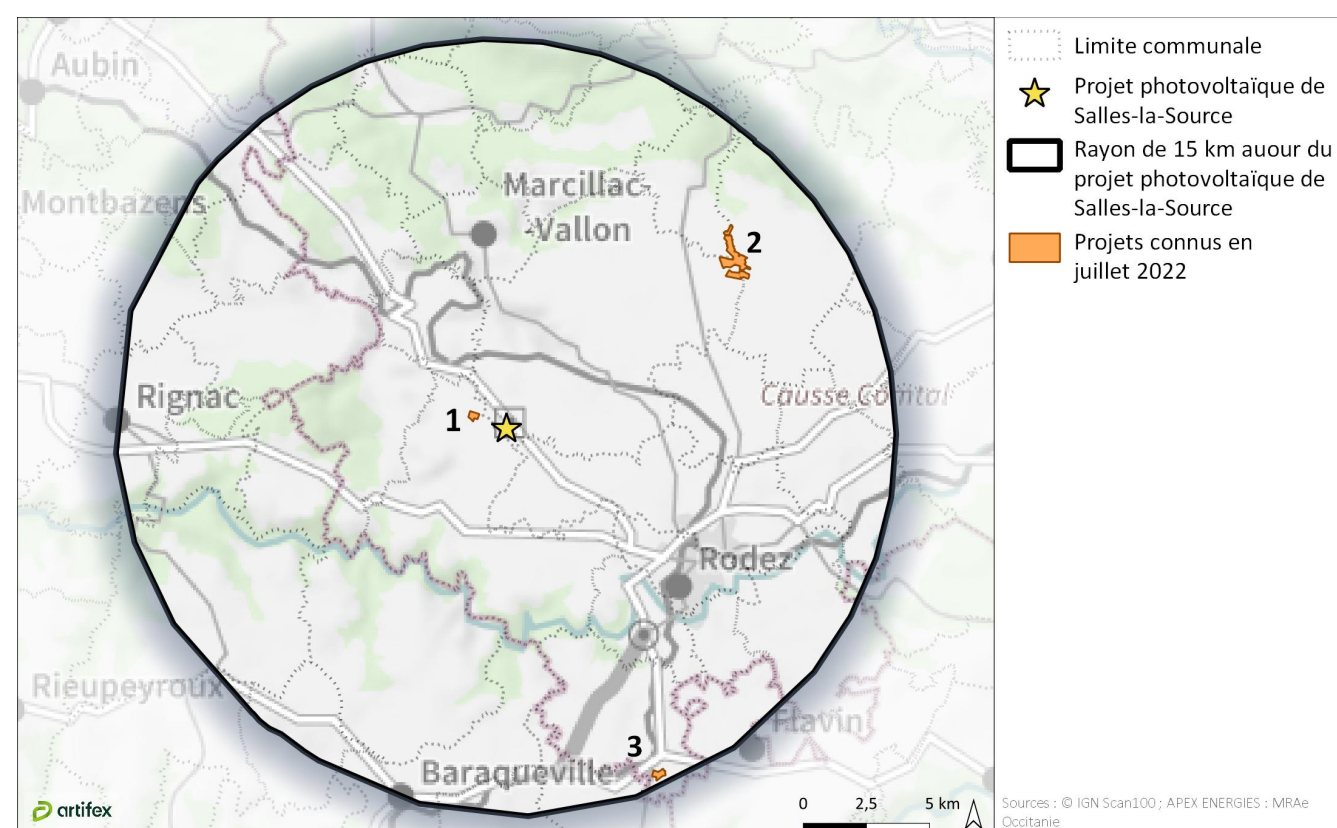


Figure 17 : Localisation des projets connus à moins de 15 km du projet

Réalisation : ARTIFEX 2021

Le **projet agrivoltaïque de la Goudalie** prend place sur des parcelles agricoles ou naturelles, sur une surface globale de 74 ha. Les parcelles concernées par le projet sont actuellement exploitées (cultures fourragères, orge). La puissance installée totale est évaluée à 50-60 MWc. Le projet agricole associé au parc photovoltaïque comprend : le maintien des pratiques agricoles en cours sur 73 ha, la création d'un atelier de poules pondeuses sur 1 ha et la création d'un atelier d'apiculture (ruches).

Le **projet photovoltaïque « Soleil de Balsac »** prend place au droit d'un ancien site industriel. Il s'agit d'une zone de carrière sur une partie réhabilitée du site. Le terrain est encaissé de près de 10 m et la puissance installée totale est évaluée à 5 MWc, sur une surface de 8,76 ha.

La commune de Luc-la-Primaube envisage **l'aménagement d'un écoquartier** à vocation d'habitat, sur une superficie d'environ 13,3 ha. Le projet comprend la création de 250 logements, d'une gendarmerie, d'un parc paysager, d'un espace dédié aux jardins familiaux et plusieurs espaces de loisir et de stationnement.

2. ANALYSE DES IMPACTS CUMULES

2.1. EFFETS CUMULES SUR LE MILIEU PHYSIQUE

Le projet de parc photovoltaïque de Salles-la-Source n'a pas d'impact cumulé sur le sol, le sous-sol et les eaux avec les parcs photovoltaïques identifiés. Compte tenu de la distance entre le projet photovoltaïque de Salles-la-Source et le projet d'écoquartier de Luc-la-Primaube, **aucun effet cumulé sur le milieu physique n'est attendu.**

2.2. EFFETS CUMULES SUR LE MILIEU NATUREL

Du fait de leur éloignement, aucun impact cumulé potentiel avec le projet agrivoltaïque de la Goudalie et celui d'écoquartier à vocation d'habitat « Bes Grand » n'est retenu.

Le projet de Salles-la-Source ne partage aucun habitat ou espèce patrimoniale avec le projet photovoltaïque au sol « Soleil de Balsac » qui projette de s'installer sur la carrière en activité à 600m à l'Ouest des aires d'étude. En effet, inscrit sur des habitats rudéraux et communs, les enjeux écologiques de ce proche projet se limitent à trois espèces patrimoniales d'oiseaux nichant sur les zones rupestres de la carrière, milieux absents des aires d'étude.

Aucun impact cumulé sur le milieu naturel n'est à prévoir avec les projets connus aux alentours.

2.3. EFFETS CUMULES SUR LE MILIEU HUMAIN

Les effets cumulés du projet de parc photovoltaïque de Salles-la-Source avec les projets identifiés **sont positifs sur l'économie locale, sur le développement des énergies renouvelables et sur la valorisation de terrains inexploités.**

2.4. EFFETS CUMULES SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE

Les faibles variations topographiques au droit du projet photovoltaïque de Salles-la-Source entraînent un aplatissement de l'horizon qui permet de réduire la prégnance du parc. En outre, l'étude d'impact du projet de Druelle Balsac montre que le **site est très peu visible**. Ce dernier s'implante au sein d'une ancienne carrière. Le projet de Druelle Balsac est donc encaissé et quasiment invisible depuis l'extérieur. Seule une courte portion de la D840 offre une vue sur ce projet.

Compte-tenu de la distance entre le parc photovoltaïque de Salles-la-Source et le projet de la Goudalie, le jeu de relief et la trame arborée permettent de déconnecter visuellement les deux projets.

Aucun effet cumulé concernant le paysage et le patrimoine n'est identifié.

3. CONCLUSION

Les effets cumulés entre le parc photovoltaïque de Salles-la-Source et les projets photovoltaïques de Druelle-Balsac et de La Goudalie sont positifs sur l'économie locale et sur le développement des énergies renouvelables. Par ailleurs, de par son envergure et son emplacement, dans un contexte déjà anthropisé par la présence de l'aéroport, le parc photovoltaïque de Salles-la-Source ne présente pas d'effet cumulé notable avec les deux autres projets connus.

Chapitre 7 : Analyse de l'état initial du site d'étude et aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet

Cette partie présente les aspects pertinents de chaque milieu de l'environnement (Scénario de référence) et leur évolution dans le cas de la mise en œuvre du projet de parc photovoltaïque (Scénario alternatif 1) et en l'absence de la mise en œuvre du projet (Scénario alternatif 2).

Tableau 5 : Etat initial du site et aperçu de l'évolution probable de l'environnement

Thématique	Aspects pertinents de l'environnement relevés		Aperçu de l'évolution de l'état actuel	
	L'état initial	Scénario alternatif 1 <i>Mise en place du projet de parc photovoltaïque au sol</i>	Scénario alternatif 2 <i>Site laissé tel quel</i>	
Milieu physique	Aucune exploitation du sol n'est recensée sur la zone du projet. Aucune exploitation de la ressource en eaux souterraines n'est réalisée au droit du site du projet.	La mise en place du parc photovoltaïque de Salles-la-Source ne prévoit ni terrassement, ni excavation de terres de grande envergure. L'implantation des structures photovoltaïques se fait à l'aide d'un système peu invasif pour le sol (pieux battus). De plus, un parc photovoltaïque n'est pas à l'origine de rejets susceptibles de polluer les sols ou les eaux souterraines. En phase chantier, toute éventuelle pollution accidentelle sera maîtrisée par la mise en place de mesures de réduction.	Les terres de la zone du projet restent des terrains enherbés. Aucune modification physique n'est envisagée. Aucune exploitation de la ressource en eau ne sera réalisée au droit des terrains des projets.	
Milieu naturel	Le site d'étude ne présente ni habitat et flore patrimoniaux, ni zones humides. Les principaux enjeux écologiques reposent sur des milieux ouverts utilisés par l'avifaune locale patrimoniale pour l'alimentation ou la nidification, des fourrés utilisés comme habitats de reproduction par le Lapin de garenne et habitats terrestres par l'Alyte accoucheur, ainsi que des haies au Sud jouant les rôles de corridors écologiques pour les chiroptères.	La mise en place du parc photovoltaïque n'engendre que des impacts très faibles sur la faune, notamment en raison de l'évitement de grandes surfaces aux habitats et fonctionnalités écologiques identiques à celles aménagées. Ces surfaces constituent donc de bonnes zones de substitution pour l'accomplissement du cycle de vie des espèces. En particulier, la destruction de fourrés aux abords des plans d'eau de la carrière au Nord-Ouest, privilégiés par l'Alyte accoucheur comme habitats terrestres, est réduite par la plantation de haies autour de l'enceinte du parc.	Les terres du site d'étude restent des milieux ouverts de prairies et de fourrés conservant les enjeux écologiques identifiés dans l'état initial.	
Milieu humain	Les terrains du site d'étude ne présentent aucune valeur économique.	La mise en place d'un parc photovoltaïque au droit d'un délaissé de l'aéroport de Rodez-Aveyron permet sa valorisation économique. Un parc photovoltaïque permet le développement des énergies renouvelables, ce qui participe à la lutte contre les gaz à effet de serre à l'origine du réchauffement climatique. Au terme de l'exploitation du parc photovoltaïque (30 ans), le démantèlement des structures permettra aux terres de revenir vierges de tout aménagement.	Un site laissé inexploité ne présente aucune valeur économique.	
Paysage et patrimoine	Le site du projet s'implante sur un délaissé de l'aéroport de Rodez-Aveyron. A l'échelle immédiate, l'espace est globalement très anthropisé, et l'ambiance industrielle se fait sentir avec la présence de deux carrières et de l'aéroport de Rodez-Aveyron. A l'échelle éloignée, les vues vers le site d'étude sont vite limitées par la planéité du relief additionnée à la trame bocagère.	L'implantation du parc photovoltaïque s'inscrit dans une large dynamique d'un cadre industriel. La planéité du relief permet d'aplatir la perspective d'horizon et de limiter la prégnance du projet photovoltaïque. Seules des vues depuis l'aérogare et la route départementale D840 sont possibles. Ces vues seront masquées par la présence de haies champêtres d'essences locales (Cf. MR5).	Sans l'implantation du parc photovoltaïque, le délaissé de l'aéroport continuera d'être entretenu régulièrement (fauche de la végétation).	

Chapitre 8 : Evaluation des incidences Natura 2000

Cette partie a pour objectif d'évaluer les incidences pouvant être occasionnées par le projet sur les habitats d'intérêt communautaire, les espèces d'intérêt communautaire et les habitats d'espèces d'intérêt communautaire.

1. LOCALISATION DU PROJET AU SEIN DU RESEAU NATURA 2000

Aucun site Natura 2000 n'est répertorié dans l'aire d'étude éloignée (rayon de 5 km autour du site d'étude).

2. CONCLUSION

Aucune incidence dommageable du projet d'activité photovoltaïque de Salles-la-Source sur les objectifs de conservation du réseau Natura 2000 n'est à prévoir.

Chapitre 9 : Compatibilité du projet avec les plans, schémas et programmes

Cette partie n'est plus exigée par la réglementation en vigueur (R.122-5 du code de l'environnement) depuis son évolution en aout 2016. Cette analyse a cependant été maintenue afin d'analyser les éléments de conformité avec les orientations stratégiques du territoire.

3. INVENTAIRE DES DOCUMENTS D'URBANISME, PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES

Le tableau suivant présente les documents d'urbanisme, plans, schémas et programmes en vigueur et qui peuvent concerner un projet de parc photovoltaïque au sol.


Seuls les plans, schémas et programme qui concernent le présent projet de parc photovoltaïque seront développés dans les parties suivantes, afin d'en étudier leur compatibilité.

Plans, schémas et programmes	Rapport au projet	
Loi Montagne	-	La commune de Salles-la-Source n'est pas soumise à la loi montagne.
Loi Littoral	-	La commune de Salles-la-Source n'est pas soumise à la loi littoral.
Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)	SCoT du Centre Ouest Aveyron	Le parc photovoltaïque de Salles-la-Source permet de répondre aux objectifs fixés par le SCoT qui est d'atteindre un niveau d'autonomie énergétique de 58% d'ici 2035. Par ailleurs, en s'implantant sur un délaissé de l'aéroport, le site retenu est compatible avec les recommandations du SCoT. De plus, des mesures paysagères seront mises en place afin d'assurer la préservation du paysage. Ainsi, le projet de parc photovoltaïque de Salles-la-Source est compatible avec le SCoT Centre Ouest Aveyron.
Document d'urbanisme en vigueur	Plan Local d'Urbanisme de Salles-la-Source	La commune de Salles-la-Source est couverte par un Plan Local d'Urbanisme, approuvé par délibération du Conseil Municipal en date du 5 décembre 2012. En respectant l'ensemble des articles du PLU, le projet de parc photovoltaïque de Salles-la-Source est compatible avec le PLU en vigueur. <i>Enfin, la communauté de communes de Conques-Marcillac a décidé, en mars 2019 de réaliser un Plan</i>

Plans, schémas et programmes	Rapport au projet	
		Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUi) afin de disposer d'un document de planification unique sur l'ensemble du territoire intercommunal. Le PLUi est actuellement en cours d'élaboration.
Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE)	SDAGE Adour-Garonne 2022-2027	Le projet de parc photovoltaïque de Salles-la-Source n'engendre pas de modification ou d'aménagement des masses d'eau. Le seul risque d'atteinte aux masses d'eau superficielle et souterraine est la pollution accidentelle aux hydrocarbures lors de la phase chantier, ou par fuite des bains d'huile des transformateurs lors de la phase d'exploitation. Des mesures seront mises en place durant la phase chantier et sur l'installation afin d'éviter tout risque de pollution des eaux (Cf. MR3 : Réduction du risque de pollution accidentelle). Ainsi, en préservant la ressource en eau, le projet de parc photovoltaïque de Salles-la-Source est compatible avec le SDAGE 2022-2027. Aucun apport de pesticides ne sera fait et les écoulements ne seront pas modifiés. Par ailleurs, les mesures de réduction permettent de maîtriser une éventuelle pollution accidentelle.
Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)	-	La commune de Salles-la-Source n'est incluse dans aucun SAGE.
Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI)	PGRI Adour-Garonne 2022-2027	Le projet photovoltaïque de Salles-la-Source ne se place pas au droit d'une zone inondable. Il est compatible avec le PGRI du bassin Adour-Garonne.
Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET)	SRADDET Occitanie	Le projet de parc photovoltaïque de Salles-la-Source, en développant les énergies renouvelables, répond aux objectifs du SRADDET Occitanie, et notamment à l'objectif 1.9 qui vise à multiplier par 2,6 la production d'énergies renouvelables d'ici 2040. Par ailleurs, le choix d'un site dégradé (délaissé de l'aéroport) répond également aux objectifs régionaux.
Charte de Parc Naturel Régional (PNR)	-	Le projet de parc photovoltaïque n'est inclus dans aucun PNR.

Chapitre 10 : Auteurs de l'étude d'impact

Les personnes suivantes ont contribué à la réalisation de la présente étude d'impact :

Personne(s)	Contribution	Organisme
DELBERGHE David <i>Chef de projet Environnement</i>	Coordination, relecture de l'étude et validation de l'ensemble de l'étude d'impact	
WARGNY Léa <i>Chargée d'études Environnement</i>	Rédaction de l'ensemble de l'étude d'impact, hors volets « Paysage et patrimoine » et « Milieu naturel ».	
VINCENT Sophie <i>Chargée d'études, Paysagiste</i>	Coordination, relecture et validation de l'étude paysagère.	
PAYRASTRE Mathias, <i>Chargé d'études, Paysagiste</i>	Rédaction de l'étude paysagère.	
SCHOTT Fanny <i>Chargée d'études, écologue botaniste</i>	Réalisation du volet flore/habitats naturels (inventaires et rédaction)	
GOURMAND Camille <i>Chargée d'études – Ecologue faunisticienne</i>	Réalisation du volet petite faune (inventaires et rédaction)	
DUPUIS Elodie <i>Chargée d'études – Ecologue faunisticienne</i>	Réalisation du volet oiseaux (inventaires et rédaction)	
LAMAISON Ilyan <i>Chargé d'études – Chiroptérologue</i>	Réalisation du volet chiroptères (inventaires et rédaction)	
MEYRUEIX Olivier <i>Chargé d'études – Ecologue généraliste</i>	Rédaction de la partie « Impacts et Mesures » du volet « Milieu naturel »	