

## 2.3. Un choix du site raisonné, une cohérence de développement à l'échelle du territoire, une volonté locale

Divers secteurs potentiellement intéressants ont été identifiés ou prospectés dans la région Lorraine par la société LUMITER.

Les critères de LUMITER pour élaborer ses projets mettant en avant l'insertion dans l'environnement, le paysage et le cadre de vie des populations riveraines, l'ensoleillement, le raccordement au réseau, mais aussi la possibilité de mettre en place une technologie respectueuse des sites l'ont amené à retenir la région « Sud du Département de la Meuse » comme potentiellement intéressante.

A l'issue de cette phase de prospection et d'analyse, et après avoir écartés des sites non compatibles ou délicats à aménager (sensibilités écologiques locales, conflits d'usage pressentis...), le site de Goussaincourt s'est avéré comme le plus favorable. Il a en conséquence été retenu par LUMITER et les élus ont été contactés pour valider « sur le principe » le choix du site correspondant à des sols en friches ou de faibles valeurs agronomiques et forestières.

Le parc solaire a ainsi été développé depuis 2010 **avec l'appui de la Commune de Goussaincourt les élus ayant voté à l'unanimité pour un tel projet sur le site envisagé pour les raisons évoquées ci-dessus.**

Le conseil municipal a été tenu régulièrement informé de l'avancement du projet et les échanges ont été nombreux et constructifs, afin de caler et d'établir un projet à la fois cohérent au regard des contraintes locales et enjeux environnementaux (6 variantes différentes ayant été étudiées).

La **Communauté de Communes du Val des Couleurs** a également été informée de ce projet, tout comme de nombreux organismes et services départementaux ou régionaux avec lesquels des contacts et échanges ont eu lieu. Par ailleurs, plusieurs articles de presse ont fait l'écho de ce projet.

La demande en électricité est en augmentation constante et la recherche de lieux de production décentralisée pour faire face aux attentes des consommateurs est devenue une priorité.

***Cette unité de production d'électricité d'origine solaire de Goussaincourt tout en contribuant à l'atteinte des objectifs nationaux en la matière, viendra en renfort des unités de production d'énergie renouvelable déjà présentes dans le Sud du département et complétera les fournitures traditionnelles existantes.***

## 2.4. Un projet compatible avec les documents d'urbanisme, d'orientation et de planification

Il n'y a pas de Plan Local d'Urbanisme, ni de Plan d'Occupation des Sols ou de Carte Communale sur la commune de GOUSSAINCOURT ; c'est le Règlement National d'Urbanisme qui s'applique et le projet est **totale**ment compatible avec celui-ci.

Les services et organismes consultés n'ont pas répertorié de servitude d'utilité publique sur le site et ses abords immédiats incompatibles avec le projet.

Il n'y a pas d'aérodrome à proximité du site (absence de contrainte aéronautique recensée sur le site).

Il n'y a pas de contrainte acoustique sur les terrains du projet (en dehors de la réglementation générale) et le site se place à l'écart de sources sonores marquantes (axes de circulation).

Une autorisation de défrichement a été délivrée (arrêté préfectoral du 19 décembre 2011) sur une partie d'un bois communal sous gestion de l'ONF.

Au 4<sup>ème</sup> trimestre 2012 ces terrains, localisés dans la partie Sud du plateau (environ 7,6 ha), ont été défriché par l'ONF.

Les terrains sont en dehors de toute zone de risque d'origine naturelle (coulée de boue, zone inondable...) ou technologique (périmètre Seveso, axe de transport de matières dangereuses...).

Une analyse de la compatibilité du projet avec les documents d'orientation et de planification en matière d'aménagement de l'espace, de maîtrise des pollutions, de gestion des déchets, ou encore de développement des énergies renouvelables a été menée et montre que le projet est pleinement compatible avec leurs dispositions.

En particulier, **le projet répond aux orientations et objectifs du Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie de la région Centre (SRCAE).**

La commune a été touchée par l'ouragan Lothar le 26 décembre 1999.

 **Chapitres à consulter dans l'étude d'impact : chapitre 6**

***En conclusion, le site retenu par LUMITER est favorable pour y aménager une centrale solaire au sol.***

***La prise en compte des sensibilités locales et des enjeux environnementaux mis en évidence au travers des expertises réalisées sur ce site s'est faite en phase de développement et a permis d'adapter le projet à son contexte avec un véritable programme d'aménagement du territoire.***



## 3. Etat initial du site et élaboration du projet final d'implantation

### 3.1. Milieu physique

Les données recueillies auprès des services de l'Etat et organismes spécialisés, complétées par des visites de terrains, ont permis d'établir les informations suivantes :

- Les terrains sont localisés à environ 400 m d'altitude, sur le plateau des Rouges Terres ; le relief, relativement plat, ne présente pas de contrainte vis-à-vis du projet.
- Les conditions météorologiques sont clémentes, avec un ensoleillement suffisant et compatible avec le projet.
- Il n'y a pas de donnée locale sur la qualité de l'air ambiant, mais il convient de noter l'absence de « point noir » en termes de rejet polluant à proximité du site.
- Il n'y a pas de contrainte géologique vis-à-vis du projet, les terrains reposent sur un socle calcaire massif et profond.
- La nappe d'eau souterraine se trouve à plus de 100 m de profondeur ; d'après les données exploitables, il est possible que des circulations karstiques (pour simplifier, dans des drains souterrains plus ou moins développés) de ces eaux souterraines existent sur le secteur, ce qui rend la nappe potentiellement vulnérable à des pollutions éventuelles en surface et qui s'infiltrent dans le sous-sol.
- Il n'y a pas de cours d'eau ni de zone humide sur le site et ses abords ; le ruisseau de Fragne, qui coule à plus de 800 m du site et qui récupère les eaux de pluie tombant sur le site, présentant sur une partie de son parcours des zones de pertes souterraines, en relation avec le contexte géologique décrit précédemment.

Les terrains retenus pour le projet ne sont pas exposés à des phénomènes de ruissellement ou d'érosion ; ils ne sont pas à l'origine de tels phénomènes.

 [Chapitres à consulter dans l'étude d'impact : chapitres 2.1 à 2.5](#)

### 3.2. Milieux naturels

Le site et ses abords ne sont pas inclus dans une zone naturelle protégée ou d'intérêt écologique, identifiée et reconnue comme tel par l'administration compétente.

La zone de ce type la plus proche du site est une Zone Spéciale de Conservation (dite « ZSC ») à plus de 900 m ; elle protège la Forêt de Gondrecourt-le-Château dans le cadre du réseau Natura 2000.

Un diagnostic écologique a été réalisé par AIRELE, société spécialisée missionnée par LUMITER dans le cadre du projet.

Sur le site et ses abords, une cartographie détaillée des milieux naturels ainsi que des relevés de la flore et de la faune ont été réalisés à partir d'investigations sur le terrain menées entre mai et août 2010. Les espèces protégées ou d'intérêt patrimonial ont ainsi été recherchées.

Une évaluation de l'intérêt écologique du site a ensuite été établie, sur la base de ces données.

Globalement, les enjeux écologiques les plus forts sont identifiés dans la partie Nord du plateau des Rouges Terres, avec la présence de pelouses calcicoles et la présence de la Pie Grièche écorcheur.

Cette zone à enjeux forts a été exclue de l'emprise finale retenue pour le projet.

Il n'y a pas d'enjeu écologique particulier ou d'espèce protégée sur les terrains à défricher pour les besoins du projet et localisés dans la partie Sud du plateau (environ 7,6 ha concernés).

 [Chapitres à consulter dans l'étude d'impact : chapitre 2.7](#)

### 3.3. Paysage

Le site et ses abords ne sont pas inclus dans un périmètre de protection de monument historique ou de protection de site paysager remarquables ; les plus proches sont le Château de Goussaincourt (17ème siècle) et la Chapelle de Notre-Dame de Bermont, à Greux (13ème-19ème siècles), localisés à plus de 1,5 km.

Il n'y a pas de site archéologique connu sur les terrains du projet, mais le secteur, comme l'ensemble du territoire de la commune et de nombreuses communes de la Meuse, est concerné par un arrêté préfectoral de 2003 qui oblige, pour tout aménagement soumis à permis de construire et de plus de 3000m<sup>2</sup> de surface terrassée, à déposer un dossier en Préfecture pour savoir si il est ou non soumis à des prescriptions archéologiques particulières (au titre de l'Archéologie Préventive).

Pour évaluer la sensibilité paysagère du site et les impacts attendus du projet de la centrale solaire au sol, la société LUMITER a confié la réalisation d'une étude paysagère à Monsieur Lionel JACQUEY, architecte paysagiste.

La démarche adoptée par le paysagiste s'appuie sur deux analyses complémentaires :

- l'analyse des entités paysagères qui lui permet de décrire la réalité paysagère du territoire à travers les éléments naturels et humains qui le composent et le structurent ;
- l'analyse de la perception du site, qui s'intéresse spécifiquement à l'observateur et à ses possibilités de vues sur le site, en particulier depuis des lieux patrimoniaux ou emblématiques.

Les terrains retenus pour le projet se trouvent, comme nous l'avons déjà évoqué précédemment, sur le plateau des Rouges Terres ; ils sont en dehors du périmètre de Paysage remarquable de la Vallée de la Meuse, à l'écart des zones habitées.

Le site proprement dit est ceinturé par des massifs boisés (Bois de Goussaincourt, Bois de Tanière...) formant un véritable écran tant physique que visuel.

Il n'y a pas de co-visibilité avec les monuments historiques recensés (y compris avec la basilique Ste Jeanne D'Arc ou du Bois Chenu et la Maison de Jeanne D'Arc à Domrémy la Pucelle, à environ 4 km).

 **Chapitres à consulter dans l'étude d'impact : chapitre 2.6**

### 3.4. Milieu humain

Les données recueillies auprès de la Mairie, des services de l'Etat et organismes spécialisés, complétées par des visites de terrains, ont permis d'établir les informations suivantes :

- Le site et ses environs sont peu fréquentés et ne constituent pas un lieu de promenade ; la chasse se pratique dans les zones boisées environnantes.
- Le village de Goussaincourt est éloigné du site du projet et il n'y a pas d'habitation, d'équipement communal ou d'établissement recevant du public dans un rayon de 1,5 km autour de celui-ci.
- Le trafic routier est très réduit sur le plateau des Rouges Terres (moins de 10 véhicules/jour) ; le site est accessible depuis la Route Départementale n°968 (trafic d'environ 1500 véhicules/jour), en empruntant 2 itinéraires possibles (traversée du village ou contournement) qui rejoignent le Chemin Rural de Vouthon Haut à Burey la Côte longeant les terrains du projet.
- Il n'y a pas d'itinéraire touristique, ni de chemin de randonnée ou de sentier de découverte sur le site et ses environs proches ; aucun équipement touristique ou de loisirs n'est répertorié.
- Les principales activités menées sur les terrains et leurs abords concernent les travaux forestiers (forêt gérée par l'Office National des Forêts ONF) et les travaux agricoles. Une activité pastorale (moutons) a été répertoriée sur ce site, il y a plus de 30 ans ; Goussaincourt est situé dans un secteur emblématique de l'élevage de moutons en Lorraine.
- Concernant les parcelles incluses dans l'emprise du projet, LUMITER a missionné le Laboratoire de l'Institut National Polytechnique de Lorraine (Agronomie-Environnement Nancy-Colmar) pour mener une expertise sur les potentialités agronomiques des sols ; des prélèvements d'échantillons et des analyses



ont ainsi été réalisés. Le constat suivant a pu être établi : les sols des parcelles cultivées ont une faible valeur agronomique qui limite considérablement les rendements des cultures.

- Enfin, le site se trouve en dehors de périmètre de protection de captage d'eau potable ; il n'est pas dans le bassin d'alimentation principal du captage communal de Goussaincourt, situé à plus de 1,5 km. Cependant, des relations sont éventuellement envisageables compte tenu du contexte géologique décrit précédemment (circulations d'eau souterraine de type karstique). Il n'y a pas d'usage spécifique d'eau superficielle (pêche par exemple) sur le site et ses environs.

 <b>Chapitres à consulter dans l'étude d'impact : chapitres 2.8 à 2.14</b>

***En conclusion, ce qu'il faut retenir de cet état des lieux complet, c'est que les terrains retenus ne présentent pas de contrainte environnementale rédhibitoire ou susceptible d'impacter notablement le développement d'un projet de centrale solaire au sol.***

***La prise en compte des sensibilités locales et des enjeux mis en évidence au travers des diverses expertises engagées sur ce site s'est faite en phase de conception et a permis d'adapter le projet à son contexte avec un véritable programme d'aménagement du territoire.***

## 4. Analyse des principaux impacts du projet sur son environnement

### 4.1. Impact sur les milieux naturels, la flore et la faune

La société AIRELE, missionnée par LUMITER pour établir un diagnostic écologique du site, a réalisé une analyse détaillée des impacts du projet lors de la phase chantier et lors de la phase de fonctionnement.

Cette analyse des impacts a porté sur les habitats naturels, la flore et la faune (oiseaux, chauves-souris, mammifères, amphibiens, reptiles ou encore insectes).

Au global, l'impact du projet sera très limité sous réserve d'appliquer les mesures et recommandations proposées par AIRELE.

Parmi celles-ci, rappelons qu'LUMITER a décidé d'exclure de son projet les secteurs de pelouses calcicoles et les zones de présence de la Pie-grièche écorcheur, identifiés dans la partie Nord du site. Cette « zone à exclure » sera d'ailleurs balisée en phase chantier.

Concernant l'opération de défrichement dans la partie Sud du site, une autorisation de défricher portant sur 7,6 ha a été délivrée par arrêté préfectoral le 19 décembre 2011 ; diverses mesures seront prises lors des travaux, conformément aux préconisations de l'ONF. Une recherche de terrain pour un boisement compensateur est menée par l'ONF et LUMITER.

D'autre part, le statut actuel des parcelles défrichées sera maintenu : parcelles en propriété communale, soumises au régime forestier (ONF).

Compte tenu de la réversibilité du projet (démantèlement du site avec retour à l'état originel en fin d'exploitation), le choix d'utilisations ultérieures de la zone défrichée est ainsi beaucoup plus vaste (type de boisement, usages mixtes forêt/pacage...).

D'autres mesures seront prises pour limiter les perturbations vis-à-vis de la faune (calendrier des travaux adapté, maintien d'un couloir de libre circulation entre les centrales de Goussaincourt Nord et Goussaincourt Sud, création d'une zone tampon de 5 m entre la limite de la forêt et la clôture des centrales solaires, choix d'une clôture adaptée pour laisser le passage aux petits animaux...).

Enfin, le pacage de moutons à l'intérieur des zones clôturées de chaque centrale solaire (convention avec moutonniers locaux) constitue une mesure importante pour préserver les équilibres biologiques.

Un suivi écologique sera mis en œuvre dès la phase travaux et maintenu durant la totalité de la phase d'exploitation de la centrale.

 **Chapitres à consulter dans l'étude d'impact : chapitre 3.2**

### 4.2. Impact sur le paysage

L'étude paysagère menée par Lionel JACQUEY a permis d'apporter le plus en amont possible et de manière avisée une réflexion sur les principes d'insertion du projet dans son environnement.

De par sa configuration (clairière au sein d'un massif boisé), le site retenu pour le projet est totalement isolé tant physiquement que visuellement. Sa distance par rapport au centre bourg, les ondulations du relief et la présence des boisements étant autant de facteurs limitant l'impact du projet de central par rapport à son territoire d'accueil.

L'aire d'étude définie par le paysagiste possède un patrimoine naturel essentiellement axé sur les qualités paysagères et écologiques des vallées et des vallons du territoire étudié. Tous sont éloignés du site du projet.

Concernant le patrimoine culturel, les monuments sont situés à plus de 1,5 km : leurs périmètres de protection (500 m) n'interfèrent donc pas avec l'emprise du projet. De plus, comme cela a été mis en évidence



précédemment, il n'existe pas de vue directe depuis ces monuments vers le site du projet, y compris les plus emblématiques.

La société LUMITER a recherché de mettre en œuvre une harmonie visuelle pour l'ensemble des centrales solaires dont la hauteur totale des éléments ne dépassera pas 3,20m.

Ainsi, l'organisation de chaque centrale apparaîtra comme cohérente par l'organisation des lignes de panneaux et des limites clôturées ainsi que par la position des bâtiments techniques qui découle de la même volonté de s'inscrire dans le maillage général.

La gamme de couleurs des bâtiments et des annexes où dominera le vert accentuera l'effet général en respectant les nuances de couleurs en présence. Des panneaux d'informations sur le site solaire et les énergies renouvelables seront mis en place.

Enfin, le choix de mettre en place sur chaque site une activité pastorale implique une couverture herbacée pérenne des sols non revêtus et donc un accompagnement naturel des installations.

Au final, le projet n'impactera pas le paysage et les mesures d'accompagnement envisagées permettent d'atteindre l'objectif initial : contribuer à un projet de territoire dont la production énergétique fait partie intégrante.

 **Chapitres à consulter dans l'étude d'impact : chapitre 3.3**

## 4.3. Impact sur le sol et les milieux aquatiques

### Le sol et le sous-sol

En phase travaux, les opérations de préparation du terrain ne concerneront que le premier mètre de sol. Cet impact sera limité compte tenu de la nature géologique des terrains (calcaires massifs) sur lesquels se développe très peu de sol mobilisable.

Le poids des structures n'implique pas la mise en œuvre de fondations lourdes à l'origine de tassements susceptibles d'affecter les sols. Le choix de fondations de type vis galvanisées ou pieux plantés ou battus pour permettre le montage des supports des panneaux constitue une solution adaptée au contexte local et à faible impact environnemental (engins à faible pression sur le sol, pas de déblais, pas de béton).

Au final, les impacts seront limités dans le temps et dans l'espace (travaux), avec des risques d'affecter les caractéristiques naturelles du sol et de sous-sol négligeables et facilement gérables avec la mise en œuvre de mesures classiques pour ce type de travaux et une gestion rigoureuse de la phase chantier.

Sur la période d'exploitation des centrales solaires, les risques d'impacter les caractéristiques naturelles du sol et du sous-sol seront également négligeables. La surveillance régulière des installations (personnel d'exploitation) et de l'ensemble des emprises occupées permettra de prévenir toute modification éventuelle de la structure des sols.

Enfin, la réversibilité des aménagements à l'issue de la phase d'exploitation, avec le démantèlement des installations et le retour à l'état initial des terrains avant occupation, est un argument favorable pour l'environnement, et plus particulièrement pour le sol et le sous-sol.

### Les eaux de surface et la nappe

En phase travaux, compte tenu des opérations envisagées, le risque principal est lié à la présence d'engins sur le plateau des Rouges Terres (risques de fuite, déversement accidentel de carburant...); leur nombre et la durée de leur présence restent toutefois limités.

Néanmoins, les mesures visant à prévenir les risques de pollutions accidentelles seront prises et une surveillance régulière, en particulier lors des opérations plus sensibles (remplissage des réservoirs carburant par exemple) sera réalisée.

Sur la période d'exploitation des centrales solaires, la présence des installations ne constituera pas un obstacle pouvant modifier de manière importante les écoulements naturels des eaux sur le site. L'imperméabilisation

des terrains restera partielle et limitée aux locaux techniques (postes onduleurs, postes de livraison électrique) ; les aires de manœuvre et les pistes de desserte interne seront stabilisées en gravillon.

Compte tenu du relief relativement plat et de la nature perméable des terrains, il n'est pas attendu de phénomènes conséquents de ruissellement et/ou d'érosion, qui ne sont d'ailleurs pas observés actuellement.

Aucun rejet de liquide polluant dans les milieux aquatiques ne sera généré ; aucun produit chimique (pesticides...) ne sera employé sur le site.

Le pacage de moutons, dont la présence a été prise en compte dans le choix et le positionnement des installations (panneaux à 1 m du sol), associé à une couverture herbeuse du site permettront une gestion écologique des terrains, sans impact conséquent pour la ressource en eau, que ce soit pour la nappe (captage de Goussaincourt) ou pour les cours d'eau (ruisseau de Fragne).

Aucune mesure particulière n'est donc envisagée, en dehors d'une végétalisation rapide (couvert de graminées) de l'ensemble des emprises qui recevront les panneaux solaires pour assurer au plus tôt un rôle protecteur vis-à-vis des sols et de la ressource en eau.

 **Chapitres à consulter dans l'étude d'impact : chapitre 3.1**

## 4.4. Autres Impacts

Vis-à-vis de la qualité de l'air, l'exploitation de la centrale solaire ne produit **aucune émission gazeuse ou de poussières**.

Les principaux effets du projet sur l'atmosphère, donc le climat, seront bénéfiques, puisque le projet participera à sa mesure à la **réduction des émissions de gaz à effet de serre**. La production électrique d'origine solaire se substituera à une production électrique équivalente obtenue à partir d'installations polluantes (centrales à charbon ou à fioul, turbine à gaz...).

Les **retombées économiques à l'échelle de la commune et des collectivités territoriales** sont également un atout pour le développement local, que ce soit en termes de taxes (CTE) ou d'activités induites (restauration, hôtellerie en phase de travaux) ; rappelons également qu'un **loyer** sera versé aux propriétaires pour la location des terrains, dont une partie appartient à la commune (ce qui permettra de compléter le budget communal).

La phase de travaux constitue par ailleurs une **opportunité pour des entreprises régionales** en termes de marché et/ou de main d'œuvre. L'exploitation du site requiert également un équipe, ponctuellement renforcée par des sous-traitants pour certaines opérations techniques, et donc participe au maintien de l'emploi ou à la création selon le besoin.

La présence de la centrale solaire au sol n'aura **pas d'impact négatif notable ou pénalisant sur les usages des terrains environnants** et pour la fréquentation des lieux, par ailleurs réduite.

La construction et l'exploitation de la centrale solaire au sol n'auront **pas d'incidence notable en termes de bruit, de vibration, d'émissions lumineuses ou de phénomènes optiques** pour l'environnement et les populations riveraines.

En termes de circulation routière, l'augmentation de trafic routier durant la période de chantier, qui demeure faible et étalée sur quelques mois, peut toutefois être à l'origine de gêne temporaire des usagers et d'une augmentation du risque d'accident dans des proportions assez limitées. Une **signalisation routière adaptée** sera mise en place et un plan de circulation détaillé sera établi pour la durée du chantier en étroite concertation avec la commune. Des opérations de nettoyage de la voirie publique seront menées autant que de besoin. L'accès au site tant en phase chantier qu'en phase exploitation sera réglementé et interdit à toute personne non autorisée (zone clôturée, portails d'accès sécurisés).

Les installations envisagées ne seront pas à l'origine d'un risque particulier et/ou majeur pour les biens et les personnes. Le choix du site, en dehors de toute zone d'exposition à des risques naturels ou technologiques, ainsi qu'un ensemble de mesures prises pour sécuriser les équipements et les lieux permettent d'envisager **une**



**exploitation de la centrale solaire compatible avec l'environnement (naturel et humain) local** : accès adaptés aux engins de pompiers (portails, entrées et voiries internes...), deux réserves incendies (chacune de capacité de 60 m3) sur le site, signalétique adaptée aux besoins des pompiers ; également, pose d'une clôture périphérique de 2 m de haut, portails sécurisés, dispositif de vidéosurveillance 24h/24 et 7j/7 (incluant des caméras à vision nocturne et dispositif anti-intrusion), report vers les équipes en charge de l'exploitation du site et/ou une société de gardiennage.

Egalement, et comme cela a déjà été mentionné, les installations solaires ne sont **pas génératrices d'effluent ou d'émission à l'origine de conséquences significatives sur la santé** et la salubrité publiques.

A l'échelle du territoire étudié pour les besoins du projet, et au regard de la nature même du projet de centrale solaire au sol, des niveaux d'impacts sur l'environnement attendus et de l'éloignement des autres projets d'aménagement du territoire connus, il n'est pas attendu d'effets cumulés entre le projet de Baignolet et les dits projets.

Enfin, comme cela a déjà été mentionné avant, **le démantèlement obligatoire des installations en fin d'exploitation assure la réversibilité du projet** ; panneaux et autres équipements électriques seront recyclés et valorisés ce qui reste un argument favorable pour l'environnement.

 **Chapitres à consulter dans l'étude d'impact : chapitre 3.4**

*Les impacts du projet de centrale solaire restent limités et maîtrisables avec la mise en œuvre d'aménagements et de mesures simples. Cela confirme le fait premier que le site retenu pour ce projet est un site adapté, dans un contexte compatible avec ce genre d'installation et qui n'apportera pas de nuisance supplémentaire ou conséquente pour l'environnement et le voisinage. Le projet constitue dès lors une opportunité de reconversion et de mise en valeur d'un terrain sans usage ni intérêt particulier.*

## 5. Récapitulatif des principales mesures prévues par le Maître d’Ouvrage

Dans le cas du projet de Goussaincourt, la collaboration en amont de l’équipe technique chargée de la conception des installations photovoltaïques avec l’équipe de chargée de l’évaluation environnementale, incluant notamment les experts en matière d’Ecologie et de Paysage, a permis de **faire des choix d’implantation appropriés** et de **définir des mesures d’évitement ou de réduction** des impacts.

Une **mesure de compensation** a également été étudiée avec ces experts pour garantir sa mise en œuvre efficace.

Enfin, les **mesures d’accompagnement** sont venues compléter ces mesures concertées.

Toutes ces mesures sont reprises de manière exhaustives et détaillées dans des tableaux joints dans la partie 7 de l’étude d’impact : pour les différentes thématiques de l’environnement, les effets potentiels du projet et leur qualification (établis sur la base de l’analyse détaillée de l’état initial) sont indiqués et les mesures prévues pour les éviter, réduire, compenser ces effets ou accompagner le projet, ainsi que les effets résiduels attendus après mise en œuvre de ces mesures, sont précisés.

L’objectif du Résumé Non Technique n’étant pas de présenter de manière détaillée et technique ces impacts et mesures, nous avons fait le choix pour une lecture simple et facile par le lecteur non initié de rappeler ici le bilan environnemental du projet et de présenter les principales mesures prévues par le maître d’ouvrage sous forme de tableau synthétique, joint page suivante.

**On retiendra ainsi que le bilan environnemental du projet établi dans l’étude d’impact indique des effets résiduels non significatifs voire positifs.**

**Rappelons également qu’un suivi écologique et paysager ciblés (avec des indicateurs définis par les experts) sera mis en place en phase travaux puis maintenu en phase exploitation de la centrale solaire.**

 Chapitre à consulter dans l’étude d’impact : chapitre 7



## Principales mesures prises par le maître d'ouvrage

Type de Mesures	Description de la Mesure
<b>Mesures d'Évitement</b>	Choix du site sans conflits d'usages notables : terrains pour partie en friche et pour le reste exploité présentant une très faible valeur agronomique et/ou forestière
	Zone au Nord du site évitée et exclue du projet : protection des habitats de type pelouses calcicoles et préservation des biotopes de la Pie Grièche écorcheur
	Mesures de protection de cette zone pendant les travaux (balisage et piquetage rigoureux)
	Maintien d'un équilibre écologique fonctionnel des boisements limitrophes autour du périmètre du projet
	Pas d'usage de produits polluants pour l'entretien des espaces et le lavage des panneaux
	Pas d'éclairage permanent ou nocturne du site
<b>Mesures de Réduction</b>	Raccordements avec des câbles enterrés sur le site et sur le tracé de raccordement jusqu'au poste source ERDF. Pas de nouvelle ligne aérienne (favorable pour l'avifaune et les chauves-souris ainsi que l'intégration paysagère).
	Elaboration préalable aux travaux : <ul style="list-style-type: none"> <li>– d'un Plan Général de Coordination Sécurité et de Protection de la Santé (LUMITER et coordonnateur SPS agréé)</li> <li>– d'un Plan Particulier en matière de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS) par chaque entreprise intervenante</li> </ul>
	Choix des meilleures technologies adaptées au site : <ul style="list-style-type: none"> <li>– modules photovoltaïques de type silicium cristallin,</li> <li>– système d'ancrage à base de vis galvanisées ou système équivalent minimisant la surface au sol (fondations non agressives, pas de béton, pas de déblai, ...), équipements électriques normalisés (sécurité)</li> </ul>
	Demande spécifique auprès du Service Régional de l'Archéologie (Archéologie Préventive) ; application des éventuelles prescriptions archéologiques
	Respect des prescriptions du SDIS (Service Départemental d'Incendie et de Secours) lors de la conception du projet, de la phase chantier, puis de l'exploitation de la centrale
	Réalisation des travaux pouvant impacter le milieu naturel en dehors des périodes sensibles (nidification ou migration). A minima, démarrage des travaux avant mars.
	Pas d'opération lourde de terrassement/remodelage du terrain <ul style="list-style-type: none"> <li>– récupération de la couverture de terre végétale pour réutilisation in situ</li> <li>– gestion des stockages temporaires des matériaux inertes pour équilibre déblais / remblais sans apport et évacuation</li> <li>– apport de matériaux extérieurs limité aux gravillons pour pistes et aires techniques</li> </ul>
	Imperméabilisation très limitée du site et implantation des installations adaptée pour éviter toutes concentrations des eaux de pluie. Fractionnement des volumes d'eau afin de limiter « l'effet parapluie » au contact du sol
	Pistes définitives et aires techniques en sols perméables « tous temps », de surface limitée et au plus tôt du chantier pour éviter la pression sur les sols
	Choix de fondations adaptées au sol minimisant la surface au sol (fondations non agressives, pas de béton, pas de déblais...), d'où modifications limitées et localisées des sols (utilisation de véhicules de chantier à faible pression sur le sol)
	Végétalisation des sols sous panneaux et des espaces non occupés par les installations après travaux. Entretien adapté en dehors des périodes de vacances
	Choix d'une clôture « perméable » à la petite faune terrestre : mailles du grillage adaptées en partie basse, pas de muret de soutènement
	Maintien de la libre circulation vers le massif forestier : création d'une zone tampon végétalisée de 5m entre lisière et limites ouest clôturées
	Traitement architectural des postes électriques, portails et clôtures Aspects et couleurs adaptés au contexte local.
	En phase de chantier : <ul style="list-style-type: none"> <li>– information des riverains pour éviter les conflits d'usage (horaire des travaux, circulation, etc ...)</li> <li>– accès contrôlé (gestion des accès et de la circulation), plan de circulation et balisage des abords du chantier (information des conducteurs, optimisation des flux, limiter les temps d'attente sur site, etc ...)</li> <li>– à proximité de la base vie :</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stockage des engins sur une aire dédiée</li> <li>- stockage des produits liquides (maîtrise des matières dangereuses) et réalisation des opérations de remplissage de carburants/fluides sur zones dédiées et aménagées (film étanche, récupération de déversements éventuels)</li> <li>- utilisation de kits « antipollution » (tapis essuyeur, produits absorbants, ...)</li> <li>- contrôles techniques réguliers des engins de chantier</li> <li>- suppression des foyers des éventuelles espèces végétales indésirables</li> <li>- tri et élimination progressive des déchets vers des filières autorisées</li> <li>- récupération des eaux usées sanitaires en provenance de la base vie</li> <li>- démantèlement des installations (locaux, aire de base vie, etc ...) et nettoyage/remise en état de la zone de travaux à la fin du chantier</li> <li>- conservation de bois mort sur le site (plusieurs lieux) pour favoriser l'habitat de certaines espèces d'insectes</li> </ul>
	<p><u>En phase d'exploitation :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- information des riverains (horaire chantier, circulation...)</li> <li>- site sécurisé (clôture de 2 m de hauteur) à accès contrôlé (portails avec fermeture sécurisée)</li> <li>- vidéosurveillance (caméras asservies avec détection d'intrusion)</li> <li>- surveillance/maintenance régulière avec du personnel agréé</li> <li>- stationnement des véhicules et engins sur aires dédiées</li> <li>- gestion des déchets (pas de stockage, évacuation des produits vers des filières agréées de traitement, de recyclage et de stockage en fonction de chaque type de matériels)</li> <li>- gestion du couvert végétal par pacage de moutons et fauchages si nécessaire</li> </ul>
<p><b>Mesures d'Accompagnement</b></p>	<p>Démantèlement des installations et remise en état du site assurés par garantie bancaire</p>
	<p>Réalisation des opérations dans le respect de la charte de Qualité éditée par la société LUMITER qui s'engage dans la démarche « chantier propre » lors de la création, de l'exploitation et le démantèlement de centrales photovoltaïques</p>
	<p>Gestion pastorale des espaces sur l'emprise des 2 centrales solaires : là où nécessaire, mise en place d'une couverture végétale durable du sol et adaptée au pacage de moutons ; convention avec moutonniers locaux.</p>
	<p>Pas d'utilisation de produit chimique ni d'exportation de produits de fauches - si nécessaire - hors période de pacage</p>
	<p>Suivi écologique et paysager adapté en phase travaux et en phase d'exploitation avec l'aide d'intervenants extérieurs</p>
	<p>Recours à des entreprises locales (emplois locaux), selon opportunité et qualification requise pour les types de travaux envisagés</p>
	<p>Création d'emplois permanents pour la surveillance et la maintenance</p>
	<p>Versement de loyers aux propriétaires des terrains (la commune de Goussaincourt bénéficiera de près de 40% du montant des loyers)</p> <p>Retombées fiscales sur les collectivités locales (Commune, Communauté de communes, Département, Région) : près de 45% du montant des taxes reviennent à la commune de Goussaincourt</p> <p>Pose de panneaux d'informations sur les énergies renouvelables et sur la centrale à l'entrée du site</p>

*Rappels :*

1- Une **opération de défrichement préalable d'une zone boisée** (propriété de la commune), localisée au Sud du Plateau des Rouge Terres, autorisée par arrêté préfectoral en date du 19 décembre 2011 (surface de 7,62 ha avec boisement compensateur) **a été réalisée par l'ONF fin 2012.**

2- **L'exploitant d'une centrale est tenu de démanteler ses installations en fin d'exploitation et permet la réversibilité du projet.** Après remise en état, le site pourra ainsi être réaffecté à un nouvel usage selon les orientations fixées par la commune et les propriétaires des terrains. Ce **démantèlement est garanti par la société LUMITER sous forme de réserves financières.**

3- Une fiche récapitulative (1.3, page 4) permet d'avoir une lecture synthétique et rapide du **programme d'aménagement retenu par LUMITER.**

Le **coût global pour les mesures** prévues dans le cadre de ce projet **est estimé à environ 500 000 Euros**, pour un montant total d'investissement d'environ 30 Millions d'Euros (hors frais de raccordement électrique et participation S3REnR).

La mise en service des installations est envisagée **pour 2016-2017**, après obtention de toutes les autorisations nécessaires.



*Ainsi, sous réserve de la mise en œuvre des mesures prévues, ce projet de centrale solaire au sol à Goussaincourt, en phase travaux comme en phase exploitation, n'aura pas d'impact résiduel significatif ou notable sur l'environnement et la santé humaine.*

*Il a été pensé, conçu et adapté dans le respect de l'environnement local pour proposer un véritable projet d'aménagement de territoire et permettre une production énergétique « propre », sans rejet et compatible avec les enjeux identifiés en matière de biodiversité.*

*Enfin, les installations étant totalement démantelées en fin d'exploitation, le caractère réversible de la centrale solaire lui confère un avantage conséquent, notamment par rapport à certaines installations industrielles de production d'électricité difficilement démontables tant sur le plan technique qu'économique.*



*Simulations (Nord et Sud) de la future centrale solaire de Goussaincourt*