

Thèmes		Caractéristiques des impacts		Mesures ERC retenues (Evitement, Réduction ou Compensation)		Bilan des impacts résiduels
		En phase de travaux	En phase d'exploitation	En phase de travaux	En phase d'exploitation	
				Réduction du nombre d'engin sur site Décompactage griffage des sols lorsque nécessaire Travaux réalisés hors des périodes de fortes pluies Réduction de l'emprise du projet Evacuation des déchets verts Courte durée et phasage des travaux des travaux	Conservation des ruissellements diffus Reprise naturelle de la végétation Déchets d'entretien évacués vers des filières appropriées	
Milieu naturel	Habitats, Faune, Flore	Destruction d'habitats de végétation et d'espèces Risque d'écrasement de spécimens d'espèces à enjeu Dérangement de la faune alentour par les mouvements des engins et poids-lourds Risque d'incendie pouvant détruire les habitats naturels environnants	Dégagement de chaleur par les panneaux (modification des conditions climatiques) Modification des conditions de luminosité sous les panneaux Méthodes d'entretien inappropriées au site Risque d'incendie pouvant détruire les habitats naturels environnants Risque de collision avec un véhicule d'entretien Risque de mortalité ou de blessure par attraction des surfaces modulaires (miroitement, reflet) Perte d'attractivité du site Risque de rupture de corridor écologique	<p><u>Mesures d'évitement :</u></p> Evitement des prairies à molinie et pelouses acidiphiles Evitement des prairies humides et des prairies de fauche mésophiles Evitement des cariçaies Evitement des fourrés de saules Evitement des chênaies-charmaies Evitement des pieds des espèces végétales à enjeu Evitement de la majorité des haies Evitement des arbres habités par des insectes saproxyliques Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu	<p><u>Mesures d'évitement :</u></p> Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu	Faibles
			<p><u>Mesures de réduction :</u></p> Dispositif préventif de lutte contre une pollution Lutte contre le risque incendie Adaptation de la période des travaux sur l'année Mise en place d'un protocole de contrôle des arbres potentiellement utilisés comme site de nidification par les oiseaux Mise en place d'un protocole de contrôle des arbres potentiellement utilisés comme gîte arboricole par les chiroptères Mise en place d'un protocole de contrôle des arbres potentiellement colonisés par les insectes saproxyliques Débroussaillage progressif Travaux hors période nocturne Création d'hibernaculum à reptiles Création de passage à faune au sein de la clôture Lutte contre les espèces exotiques	<p><u>Mesures de réduction :</u></p> Dispositif préventif de lutte contre une pollution Lutte contre le risque incendie Absence d'éclairage nocturne sur le parc en fonctionnement Création de passage à faune au sein de la clôture Lutte contre les espèces exotiques envahissantes Entretien de la végétation par retard de fauche Plantation diverses	<p><u>Mesure d'accompagnement :</u></p> Suivi écologique	

Thèmes		Caractéristiques des impacts		Mesures ERC retenues (Evitement, Réduction ou Compensation)		Bilan des impacts résiduels	
		En phase de travaux	En phase d'exploitation	En phase de travaux	En phase d'exploitation		
				envahissantes <u>Mesure de suivi :</u> Suivi régulier des zones évitées pendant la phase de chantier Veille écologique sur la colonisation et la prolifération des espèces exotiques envahissantes pendant la phase de chantier			
	Corridors écologiques	Mise en place d'une clôture limitant le déplacement de la faune	Mise en place d'une clôture limitant le déplacement de la faune	<u>Mesures de réduction :</u> Création de passage à faune au sein de la clôture Maintien d'un corridor écologique naturel à l'ouest	<u>Mesure d'accompagnement :</u> Suivi écologique du parc solaire Création de passage à faune au sein de la clôture	Négligeable	
	Plantes exotiques envahissantes	Développement de plantes exotiques envahissantes (présentes de façon diffuse sur le site)	Développement de plantes invasives si aucun entretien n'est effectué	<u>Mesures de réduction :</u> Lutte contre les espèces invasives <u>Mesure d'accompagnement :</u> Suivi écologique	<u>Mesures de réduction :</u> Lutte contre les espèces invasives <u>Mesure d'accompagnement :</u> Suivi écologique	Négligeable	
Paysage et Patrimoine	Patrimoine et archéologie	Selon Le Service Régional de l'Archéologie (SRA), « <i>aucun autre vestige n'est recensé dans le secteur proche des terrains étudiés, néanmoins, l'absence de site est avant tout significative d'un manque de recherche approfondie et non de l'inexistence formelle de vestige archéologique. Ce projet fera donc faire l'objet d'une prescription de diagnostic archéologique.</i> »	Selon Le Service Régional de l'Archéologie (SRA), « <i>aucun autre vestige n'est recensé dans le secteur proche des terrains étudiés, néanmoins, l'absence de site est avant tout significative d'un manque de recherche approfondie et non de l'inexistence formelle de vestige archéologique. Ce projet fera donc faire l'objet d'une prescription de diagnostic archéologique.</i> »	<u>Mesure d'évitement :</u> Un diagnostic d'archéologie préventive pourrait être prescrit par le SRA lors de l'instruction du dossier. Celui-ci serait réalisé avant le commencement des travaux. Toutes les mesures qui seront préconisées par le SRA seront prises dans le cadre du projet.	-	Négligeable	
	Paysage et perceptions	<u>Aire d'étude éloignée</u> : absence d'incidence	<u>Aire d'étude éloignée</u> : absence d'incidence			-	Nul
		<u>Aire d'étude intermédiaire</u> : enjeux initialement très faibles au niveau du Château d'eau à l'est du projet	<u>Aire d'étude intermédiaire</u> : enjeux initialement très faibles au niveau du Château d'eau à l'est du projet	<u>Mesures de réduction :</u> Maintien et renforcement d'une haie au sud-est Choix des coloris et matériaux Piste légère en terrain naturel		-	Nul

Thèmes		Caractéristiques des impacts		Mesures ERC retenues (Evitement, Réduction ou Compensation)		Bilan des impacts résiduels
		En phase de travaux	En phase d'exploitation	En phase de travaux	En phase d'exploitation	
		<p><u>Aire d'étude rapprochée :</u></p> <p>Les incidences paysagères au sein de cette aire d'étude sont très faibles à très fortes :</p>	<p><u>Aire d'étude rapprochée :</u></p> <p>Les incidences paysagères au sein de cette aire d'étude sont très faibles à très fortes :</p>	<p><u>Mesures de réduction :</u></p> <p>Emprise réduite du chantier (spatialement et temporairement)</p> <p>Travaux programmés et structurés selon un planning précis</p> <p>Chantier nettoyé en fin de journée</p> <p>Plateformes de chantier et délaissés évacués à la fin des travaux</p> <p>Maintien de la végétation existante autour du projet</p> <p>Intégration paysagère des locaux techniques</p> <p>Création d'une haie paysagère (linéaire total de 1 200 m)</p> <p>Renforcement des haies (linéaire total de 2 400 m)</p>	<p><u>Mesures de réduction :</u></p> <p>Réduction d'emprise du projet</p> <p>Maintien de la végétation existante autour du projet</p> <p>Recolonisation herbacée naturelle du parc</p> <p>Caractéristique physique du parc (hauteur des panneaux, orientation, couleur des locaux et panneaux, pistes en grave ou enherbée, plaques non réfléchissantes sur les panneaux)</p> <p>Entretien des haies créées sur les 3 premières années d'exploitation</p>	<p>Incidences visuelles en majorité très faibles à faibles</p>
		<p>depuis la RD 44 A-2, les chemins agricoles bordant les terrains étudiés, la RD 63, et au niveau des habitations des lieux-dits « <i>Chez Travais</i> » et « <i>Plonneaud</i> »</p> <p>Ces incidences restent localisées aux environs immédiats du projet.</p>	<p>depuis la RD 44 A-2, les chemins agricoles bordant les terrains étudiés, la RD 63, et au niveau des habitations des lieux-dits « <i>Chez Travais</i> » et « <i>Plonneaud</i> »</p> <p>Ces incidences restent localisées aux environs immédiats du projet.</p>			<p>Incidences fortes persisteront depuis les RD 44 A-2 et RD 63 uniquement au droit des entrées du site photovoltaïque, sur deux ou trois portions très courtes d'environ 10 à 20 mètres.</p>
Milieu humain	Population, activités économiques et agricoles	<p>Travaux effectués par des entreprises de préférence locales</p> <p>Retombées financières locales</p>	<p>Entretien des espaces verts</p> <p>Retombées économiques locales</p>	<p><u>Mesure d'évitement :</u></p> <p>Site clôturé</p> <p>Interdiction du brûlage des déchets</p> <p>Engins conformes à la réglementation en vigueur en matière de bruit afin de ne pas gêner le voisinage</p> <p>Choix du site à distance des hébergements touristiques</p> <p><u>Mesures de réduction :</u></p> <p>Mesures d'intégration paysagères (voir ci-dessus)</p> <p>Développement d'une co-activité agricole</p> <p>Démarrage des travaux lourds essentiellement en automne et hiver</p> <p>Mise en place d'une signalisation adaptée pour prévenir les risques d'intrusion</p> <p>Engins équipés d'extincteurs</p> <p>Interdiction de stationner en dehors des zones identifiées sur le chantier</p> <p>Maintien en état des voies de circulation aux abords du chantier</p> <p>Signalisation du chantier et de la sortie des camions</p> <p>Communication des dates de passages des convois exceptionnels</p> <p>Travaux en semaine et période diurne</p> <p>Installation de 4 citernes incendie</p>	<p><u>Mesures d'évitement :</u></p> <p>Portails fermés à clé et clôturé entourant le site pour éviter les intrusions</p> <p>Paratonnerre, parafoudre et protection électrique contre les surintensités</p> <p>Pas d'usage de produits phytosanitaires</p> <p>Pas d'usage d'eau</p> <p><u>Mesures de réduction :</u></p> <p>Voies de circulation internes de 4 m de large (voies lourdes) et pistes périmétrales en terre permettant une intervention facilitée des services de secours</p> <p>Mise en place de citernes incendies aux entrées du site</p> <p>Fermeture des portails d'accès compatible avec les outils des sapeurs pompiers (tricoise)</p> <p>Dispositifs assurant la sécurité électrique</p> <p>Mise en place d'une organisation interne</p> <p>Extincteurs dans les locaux techniques</p> <p>Raccordement au poste source ENEDIS en souterrain</p> <p>Avant la mise en service de l'installation, divers éléments remis au SDIS (plan au 1/2000^e, plan au 1/500^e coordonnées des personnes d'astreintes, etc...)</p> <p>Onduleurs et ventilateurs ne</p>	<p>Positifs</p>
		<p>Risques de perturbations des plus proches voisins et des touristes</p>				<p>Faibles</p>

Thèmes		Caractéristiques des impacts		Mesures ERC retenues (Evitement, Réduction ou Compensation)		Bilan des impacts résiduels
		En phase de travaux	En phase d'exploitation	En phase de travaux	En phase d'exploitation	
				<p>Voies de circulation internes de 4 m de large (voies lourdes) et pistes périmétrales en terre permettant une intervention facilitée des services de secours</p> <p>Absence de travaux en période de vents importants</p> <p>Limitation de la vitesse de circulation sur le chantier</p> <p>Nettoyage des voies si nécessaire</p> <p>Gestion et tri des déchets</p> <p>Réduction de l'emprise du projet</p>	<p>fonctionnant pas la nuit et respectant la réglementation concernant les émissions sonores</p> <p>Modules munis d'une plaque de verre non-réfléchissante et orientés vers le sud</p> <p>Réduction de l'emprise du projet</p> <p>Entretien réduit</p>	
	Commodité du voisinage (air, eau, bruit, vibrations...) Santé	Bruit, poussières, trafic supplémentaire, vibration	<p>Bruit émis par les locaux techniques</p> <p>Effets de miroitement et de reflet émis par les panneaux solaires</p> <p>Risque électrique pour les personnes</p>	<p><u>Mesures d'évitement :</u></p> <p>Engins conformes à la réglementation en vigueur en matière de bruit</p> <p>Eloignement d'1 m vis-à-vis des lignes électriques</p> <p>Respect du guide d'application de la réglementation relative aux travaux à proximité des réseaux et du code du travail</p> <p><u>Mesures de réduction :</u></p> <p>Mise en place d'une clôture et d'une signalétique adaptée au trafic</p> <p>Maintien en état des voies de circulation aux abords du chantier</p> <p>Limitation de l'usage des sirènes</p> <p>Pistes lourdes réalisées en grave</p> <p>Arrosage en période sèche, en cas de mise en suspension des poussières</p> <p>Absence de travaux en période de vents importants</p> <p>Travaux en semaine et période diurne</p> <p>Limitation de la vitesse de circulation sur le chantier</p> <p>Nettoyage des voies si nécessaire</p> <p>Gestion et tri des déchets</p>	<p><u>Mesures d'évitement :</u></p> <p>Portails fermés à clef</p> <p>Onduleurs et ventilateurs ne fonctionnant pas la nuit et respectant la réglementation concernant les émissions sonores</p> <p>Paratonnerre, parafoudre et protection électrique contre les surintensités</p> <p><u>Mesures de réduction :</u></p> <p>Système de surveillance type « Levée de doute » (caméras)</p> <p>Modules dotés d'une plaque de verre antireflet</p> <p>Maintenance du site par des véhicules légers</p> <p>Mise en place d'une clôture et d'un portail pour limiter l'accès</p> <p>Résistance aux mauvaises conditions climatiques (vent, neige)</p>	Faible
	Risques majeurs, réseaux	<p>Sécurité</p> <p>Risque mouvement de terrain</p> <p>Lignes électriques, communication et réseau d'eau</p>	Incendie, foudre, aléas climatiques	<p><u>Mesures d'évitement :</u></p> <p>Respect des prescriptions du « Guide d'application de la réglementation relative aux travaux à proximité des réseaux – Fascicule 2 : Guide technique » et du code du travail</p> <p>Prise en compte des conditions météo avant tous travaux à proximité de lignes électriques</p> <p>Recul d'un mètre appliqué à partir du pylône électrique</p> <p>Respect des distances minimales avec les</p>	<p><u>Mesures d'évitement :</u></p> <p>Paratonnerre, parafoudre et protection électrique contre les surintensités</p> <p>Respect des distances minimales avec les réseaux prévues dans les normes</p> <p><u>Mesures de réduction</u></p> <p>4 réserves incendie de 120 m³ à l'entrée du site</p> <p>Portails dotés d'un dispositif adapté pour les services de secours</p>	Faible

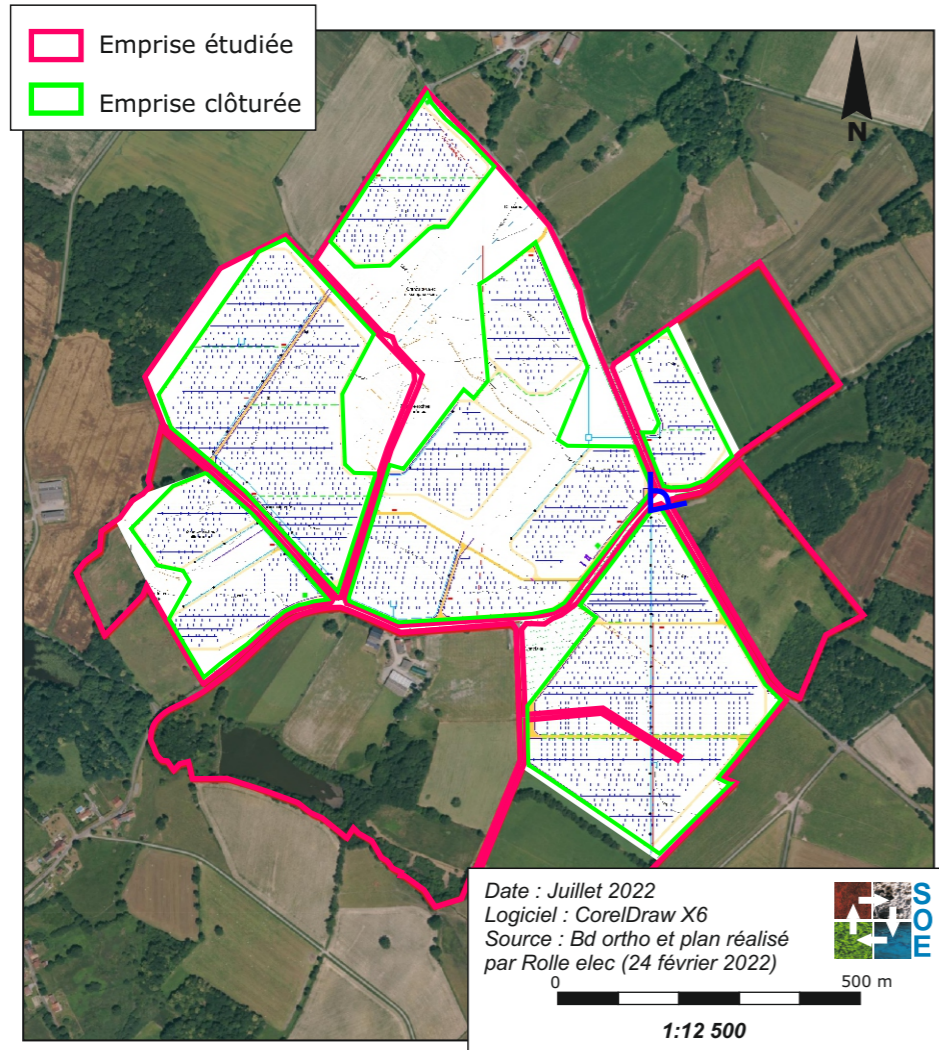
Thèmes	Caractéristiques des impacts		Mesures ERC retenues (Evitement, Réduction ou Compensation)		Bilan des impacts résiduels
	En phase de travaux	En phase d'exploitation	En phase de travaux	En phase d'exploitation	
			<p>réseaux prévues dans les normes</p> <p>Consultation des services gestionnaires des réseaux avant le commencement des travaux et application des précautions spécifiques communiquées</p> <p>Respect des règles d'intervention applicable aux réseaux électrique et d'eau potable</p> <p><u>Mesures de réduction</u></p> <p>Eviter un risque d'introduction de polluants dans un réseau endommagé ou contact de fluides avec des canalisations électriques</p> <p>Application de mesures de réduction en cas d'endommagement d'un réseau d'eau (arrêt des engins, éloignement de la zone, alerte à l'exploitant, etc...)</p> <p>Réalisation d'une étude géotechnique avant le commencement des travaux et respect de ses prescriptions</p>	<p>Piste lourdes et légères de 4 m de large</p> <p>Extincteurs dans les engins et locaux</p> <p>Plan d'ensemble, plan du site, coordonnées du technicien d'astreinte et procédure d'intervention transmis au SDIS</p> <p>Résistance aux mauvaises conditions climatiques (vent, neige)</p>	

Afin d'illustrer les incidences paysagères et visuelles du projet les photomontages réalisés sont présentés sur les planches en pages suivantes.

- La mise en place des mesures spécifiques en phase chantier représentera un coût total de 137 140 €.
- La mise en place des diverses mesures spécifiques en phase exploitation représentera un coût de 75 000 €.
- Les coûts de nombreuses mesures sont intégrés à la conception du projet.

Photomontage 1 - Vue depuis l'intersection entre la RD 44 A-2 et la RD 63 vers la zone 5 du projet

Etat actuel du site



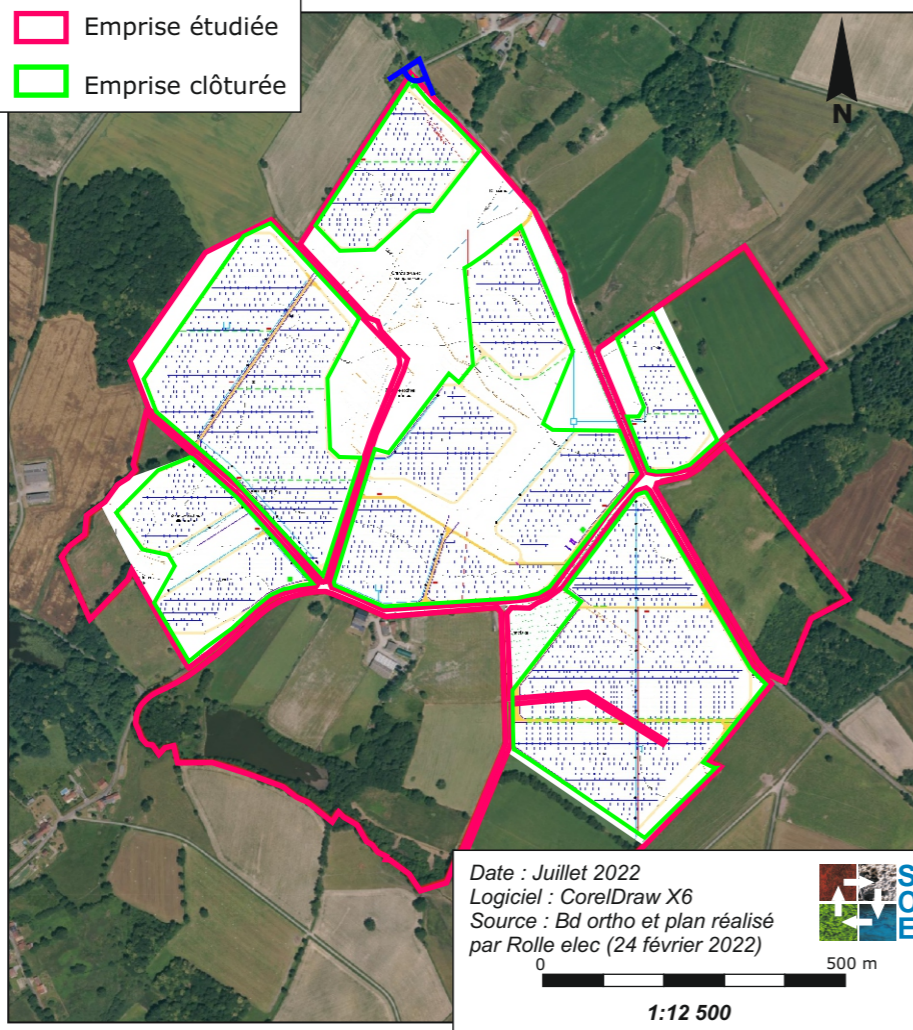
Etat final du site avant renforcement de la haie existante



Etat final du site avec renforcement de la haie existante

Photomontage 2 - Vue depuis la RD 63 au sud du lieu-dit « Plonneaud », vers la zone 6

Etat actuel du site

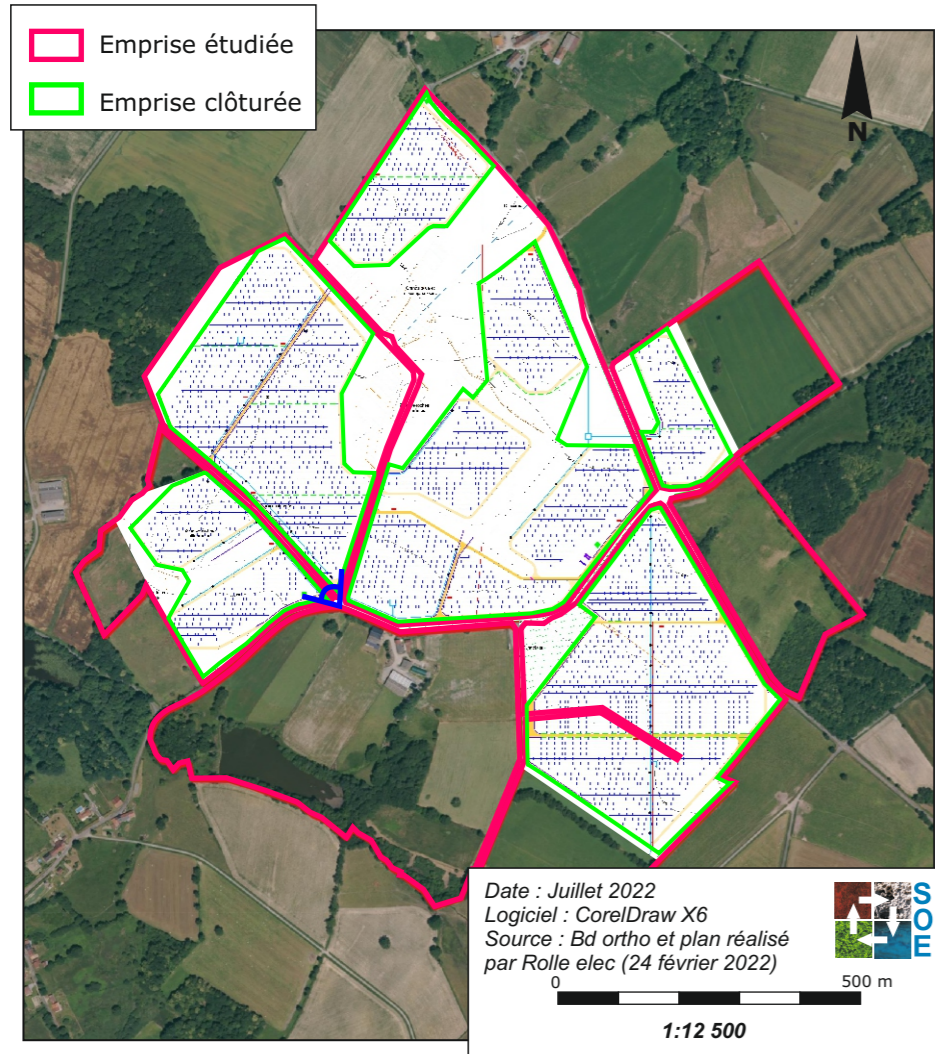


Etat final du site avant renforcement de la haie existante



Etat final du site avec renforcement de la haie existante

Photomontage 3 - Vue depuis la RD 44 A-2 vers les zones 1 et 2 du projet



Etat actuel du site



Etat final du site

5. VULNERABILITE DU PROJET A DES RISQUES D'ACCIDENTS OU DE CATASTROPHES MAJEURS

Comme vu précédemment, un seul risque est recensé sur la commune de Saint-Hilaire-la-Treille. Il s'agit du risque sismique, de niveau 2. Les risques inondation et mouvement de terrain ont également été étudiés dans le cadre du projet.

Toutefois, comme cela a été étudié, aucun de ces risques n'est susceptible de concerner les terrains du projet.

En effet :

- concernant le risque sismique, le projet de parc photovoltaïque est classé en catégorie d'importance I. Aucune exigence particulière n'est donc imposée.
- Les terrains du projet se situent hors de toute zone inondable. De ce fait, aucune mesure spécifique ne s'avère nécessaire.
- Les aménagements conçus sur la centrale photovoltaïque sont peu sensibles au retrait-gonflement des argiles. Cela sera à confirmer par les études géotechniques réalisées en amont des travaux.

→ Le projet ne présente aucune vulnérabilité particulière à un risque d'accident ou de catastrophe pouvant survenir dans le secteur d'étude.