

5.2.5 QUALITE DE L'AIR

- ▶ En raison de sa nature rurale, le département du Gers présente une bonne qualité de l'air. Toutefois, d'après ATMO-Occitanie le secteur agricole est en partie responsable du dépassement des valeurs réglementaires en concentration en microparticules PM₁₀, sans toutefois dépasser les valeurs cibles.
- ▶ Le centre de stockage d'Izaute est responsable d'émissions atmosphériques diffuses de gaz naturel. Celles-ci proviennent principalement des brides, des presse-étoupes et des raccords. La quantité de gaz s'échappant ainsi du centre d'Izaute annuellement est **évaluée en 2021 à 3 953 kg de CH₄**. Soit 3 423 kg de CH₄ / an au niveau des puits producteurs et 530 kg CH₄ / an au niveau du centre d'Izaute, ceci correspondant à moins de 0,03% des émissions de méthane du département du Gers.
- ▶ Le périmètre du centre de stockage d'Izaute est équipé d'un groupe électrogène afin de suppléer le réseau électrique principal dans le cas d'une panne de ce dernier, dont la puissance est bien inférieure à 1 MWth. Le site n'est pas soumis à une surveillance des émissions dans l'air.
- ▶ En phase travaux la circulation des engins ne générera aucune poussière sur le site. De plus, le gaz naturel pouvant s'échapper dans l'atmosphère ne présente aucun élément susceptible de nuire à la qualité de l'air. Enfin, les engins de chantier dégageront une odeur liée aux gaz d'échappement des moteurs diesels. Ces odeurs sont peu gênantes et se répandent sur un rayon d'action relativement faible.

En phase exploitation le gaz naturel émis ne présente pas une composition susceptible de porter atteinte à la qualité de l'air. Par ailleurs, du Tétra Hydro Thiophène (THT) est additionné au gaz naturel afin d'odoriser le gaz et le rendre détectable. Des traces de ce composé peuvent être ressenties sur le centre de stockage d'Izaute, néanmoins la zone d'impact est limitée géographiquement au seul site.

Phase	Effets potentiels sur la qualité de l'air	Niveau	Direct / Indirect	Permanent / Temporaire	Mesures	E R C S			Effets résiduels	
						E	R	C		S
TRAVAUX	Emissions de poussières dans l'atmosphère par les engins de chantier.	NUL	D	T	Implantation du forage au sein de la plateforme existante du forage IZA 20	✓				NEGLIGEABLE
EXP.	Contamination des sols liée aux déversement accidentel d'huiles ou de fuel issu des engins d'exploitation et de maintenance.	NUL	-	-	Implantation du forage au sein de la plateforme existante du forage IZA 20	✓				NUL

P : Permanent ; T : Temporaire ; D : Direct ; I : Indirect

En phase travaux et en phase exploitation l'effet du projet sur la qualité de l'air est **NUL**, notamment au regard de la composition du gaz naturel. Aucune mesure n'est nécessaire.

5.2.6 ENERGIE

- Le secteur résidentiel/tertiaire représente 45 % de la consommation finale en énergie en Occitanie, dont la provenance est principalement d'origine électrique. En 2018, la consommation énergétique est couverte à hauteur de 21,7 % par la production d'énergies renouvelables, avec un objectif régionale fixé à d'atteindre 53 TWh d'énergie renouvelables en 2050.
- Le site d'Izautte présente une consommation moyenne de 240 MWh/an d'électricité soit près de 0,2% de la consommation d'électricité régionale et 1,3 % de l'électricité consommée par le secteur de l'industrie en région. Néanmoins, le site d'Izautte fournit l'équivalent de 11 % de l'énergie finale consommée sur le territoire occitan.
- En phase travaux la consommation énergétique engendrée par l'installation de forage est évaluée à 800 MWh d'énergie primaire, soit 0,0006 % de la consommation d'énergie finale du territoire occitan. Cette consommation d'énergie est faible. En exploitation les équipements et les installations du centre de stockage d'Izautte engendrent une consommation moyenne d'électricité de l'ordre **240 MWh/an**. La mise en place d'un puits supplémentaire va conduire à une légère augmentation de cette consommation énergétique, mais toutefois, négligeable par rapport à la consommation globale du site.

Phase	Effets potentiels sur l'énergie	Niveau	D/I	P/T	Mesures			Effets résiduels		
					E	R	C	S		
TRAVAUX	Augmentation de la consommation de fuel (énergie primaire)	FAIBLE	D	T	Utilisation de véhicules aux normes en vigueur et en bon état	✓				NEGLIGEABLE
					Mettre en place une consigne d'arrêt des moteurs des véhicules et des engins lorsqu'ils ne sont pas en action ou en évolution	✓				
					Entretien quotidien des engins	✓				
					Limitation de la vitesse des véhicules	✓				
					Favoriser le travail des entreprises, fournisseurs et sous-traitants locaux afin de limiter les déplacements, sous réserve de conditions économiques compétitives et de garanties en termes de santé, sécurité, qualité et environnement	✓				
					Encourager les fournisseurs à utiliser des modes de transport des marchandises alternatifs (pour une même quantité de marchandises transportées, la route émet presque 6 fois plus que le train et 3 fois plus que le transport fluvial)	✓				

P : Permanent ; T : Temporaire ; D : Direct ; I : Indirect

En phase travaux, la création du forage va conduire à une consommation d'énergie primaire, dont l'effet direct et temporaire sur le contexte énergétique peut être considéré comme **FAIBLE**.

En phase exploitation, le projet est jugé pouvoir présenter des effets potentiels direct et permanent **NEGLIGEABLES** sur le contexte énergétique. À la suite de l'application des mesures d'évitement et réduction précitées, l'impact résiduel du projet en phase travaux et en phase exploitation est **NEGLIGEABLE**. Aucune mesure compensatoire n'est nécessaire.

5.2.7 ACCESSIBILITE ET TRANSPORTS

- ▶ Les équipements structurants les plus proches du site d'Izaute sont :
 - l'aérodrome de Nogaro, situé à 5,6 km à l'Est ;
 - l'aéroport de Tarbes-Lourdes-Pyrénées, situé à 66 km au Sud ;
 - la voie ferrée entre Auch et Toulouse, à environ 59 km à l'Est ;
 - le canal latéral à la Garonne, prolongement du canal du Midi au fleuve de la Garonne, situé à 55 km au Nord.
- ▶ En matière de réseau routier la commune de Laujuzan est encadrée par de infrastructures d'importance où le trafic moyen journalier est supérieur à 1 000 véhicules par jour :
 - la route départementale D6 à 2,3 km au Sud (2 502 véhicules en 2019) ;
 - la route départementale D32 à 3,4 km à l'Ouest (1 162 véhicules par jour en 2019) ;
 - la route départementale D931 à 4,6 km au Sud (5 579 véhicules par jour en 2019) ;
 - la route départementale D33 à 6,0 km à l'Est (1 344 véhicules par jour en 2019).

Ces grandes infrastructures sont reliées par des routes locales qui vascularisent le territoire. Sur le territoire de Laujuzan sont identifiées :

- la route départementale D143 qui borde le périmètre du centre de stockage ;
 - la route départementale D152 à 200 m au Sud du site ;
 - la route départementale D244 à 1,2 km au Nord du site ;
 - la route départementale D147 à 1,7 km au Nord du site.
- ▶ Le site d'Izaute est distant d'une dizaine de kilomètres de celui Lussagnet, géré également par Teréga. Cette proximité permet à ces deux centres de fonctionner en coopération à travers deux canalisations de gaz d'environ 10 km et 600 mm de diamètre, mais aussi grâce aux infrastructures routières permettant de mutualiser les moyens humains et matériels, principalement situés sur le site de Lussagnet.
- ▶ L'accès au centre de stockage d'Izaute s'opère depuis la RD 143. Les opérations de montage et de démontage de l'appareil de forage requièrent la rotation de 160 camions sur une période critique d'environ 30 jours. En dehors de ces périodes il est possible de considérer le transit d'une moyenne de 5 poids lourds par jour pour gérer notamment les boues. Ces engins peuvent induire une augmentation notable du trafic au sein du site et sur le secteur alentour.
- Si la circulation venait à être interrompue localement et temporairement à certains endroits, une circulation alternée serait mise en place ou un report de la circulation se fera sur les rues voisines.

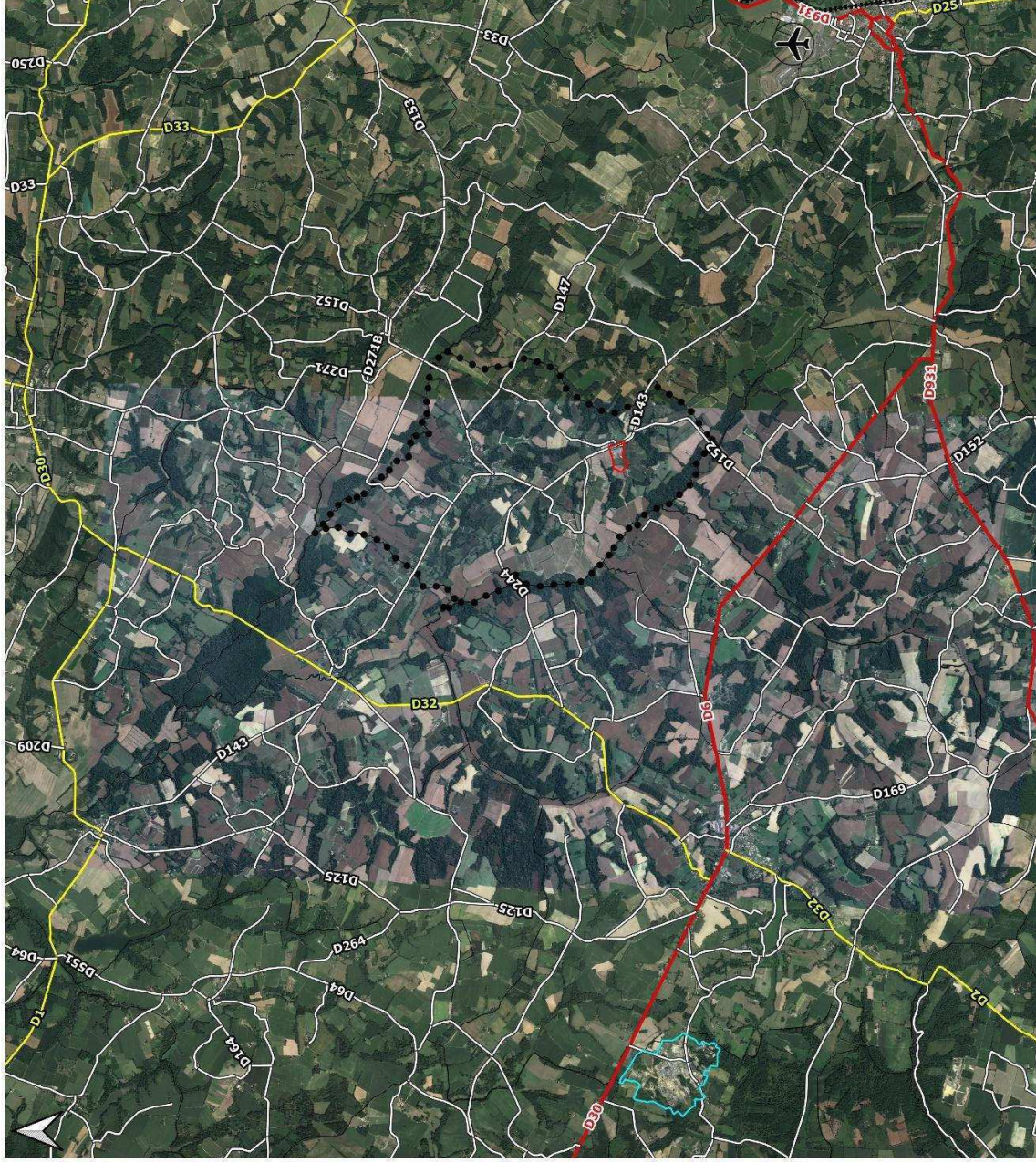


FIGURE 7 : LOCALISATION DES RESEAUX ROUTIERS AUX ALENTOURS DU SITE

SOURCE : GOOGLE ORTHO ET BD CARTO DE L'IGN

Phase	Effets potentiels sur l'accessibilité	Niveau	Direct / Indirect	Permanent / Temporaire	Mesures	E	R	C	S	Effets résiduels
TRAVAUX	Dégradations potentielles de la voirie empruntée	FAIBLE	D	T	Prise de contact avec le gestionnaire des routes empruntées afin de définir précisément les incidences du projet et les éventuels aménagements nécessaires du carrefour avec la route d'accès au site,	✓				NEGLIGEABLE
					Sensibilisation aux risques routiers en milieu rural	✓				
					Mise en place d'un sens de circulation à privilégier	✓				
					Limitation des vitesses et signalisation adéquate mises en œuvre en dehors de l'emprise du chantier	✓				
					Limitation des vitesses et signalisation adéquate mises en œuvre en dehors de l'emprise du chantier	✓				
					Sensibilisation aux risques routiers en milieu rural	✓				
					Mise en place d'un sens de circulation à privilégier	✓				
					Informations des riverains et des communes concernées avant la période des travaux et rappel avant des périodes de plus forte activité (montage/démontage mât de forage)	✓				
	Collision entre deux véhicules	FAIBLE	D	T	Mise en place de signalétique "sortie de chantier" aux abords des accès avec alternat en phase amené/repli	✓				NEGLIGEABLE
					Limitation des vitesses et signalisation adéquate mises en œuvre en dehors de l'emprise du chantier	✓				
					Circulation des engins de chantiers et autres véhicules lourds interdite sur les voies de desserte du site durant les heures de pointe	✓				
	Nuisances pour le voisinage	FAIBLE	D	T	Limitation des vitesses et signalisation adéquate mises en œuvre en dehors de l'emprise du chantier	✓				NEGLIGEABLE
					Circulation des engins de chantiers et autres véhicules lourds interdite sur les voies de desserte du site durant les heures de pointe	✓				
					Réduction et optimisation du stationnement des véhicules du personnel de chaque entreprise afin de produire le moins de gêne ou nuisance	✓				
EXPL	Sans objet	NUL	-	-	Sans objet					NUL

P : Permanent ; T : Temporaire ; D : Direct ; I : Indirect

En phase travaux l'effet du projet sur l'accessibilité et les transports est **FAIBLE** vis-à-vis des risques potentiels de dégradations des voies, d'accidents et de nuisances. En phase exploitation l'effet du projet est **NUL**.

À la suite de l'application des mesures d'évitement et réduction précitées, l'impact résiduel du projet en phase travaux est **NEGLIGEABLE**.
Aucune mesure compensatoire n'est nécessaire.

5.2.8 EMISSIONS SONORES ET VIBRATIONS

- ▶ Le stockage de gaz naturel est une activité ICPE susceptible d'accueillir des installations génératrices de bruits dans l'environnement. Un suivi des émergences de bruit est réalisé en accord avec l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997.
- ▶ De manière générale, le projet de forage et d'exploitation prend place dans un environnement calme où les bruits résiduels correspondent à un environnement calme, 43,7 dB(A) en période diurne et 24,5 dB(A) en période nocturne.
- ▶ L'étude acoustique de 2010 montre que les niveaux sonores en limites de propriété et les émergences en zone à émergence réglementée sont conformes à la réglementation, malgré la distance du centre de stockage vis-à-vis des premières habitations, environ 180 m.
- ▶ En phase travaux, le type d'appareil de forage envisagé, présente un niveau sonore de 85 dB à 1 mètre des moteurs lorsque ceux-ci tournent à pleine puissance de charge, c'est-à-dire pendant les manœuvres de remontée du train de tiges (moins de 10 % du temps total de forage). Schématiquement, ceci représente des émissions sonores de l'ordre de 40 dB à 180 m, au niveau de la première habitation, au lieu-dit de l'Esteve sur la commune de Laujuzan.

Phase	Effets potentiels sur les émissions sonores	Niveau	D/I	P/T	Mesures	E	R	C	S	Effets résiduels
TRAVAUX	Les travaux de forage et de génie civil	MODERE	D	T	Implantation du projet de forage et d'exploitation à 180 m des premières habitations	✓				FAIBLE
					Entretien des engins de chantier		✓			
					Conception moderne de l'appareil de forage	✓				
					Moteurs équipés de dispositifs d'insonorisation performants		✓			
					Utilisation des talkies walkies pour communiquer afin d'éviter les cris et sifflements		✓			
					Mise en place d'un plan de circulation pour éviter la marche arrière des engins		✓			
					Pose de silencieux sur les échappements des moteurs des engins		✓			
					Bardage insonorisant du plancher de forage		✓			
					Sensibilisation des travailleurs		✓			
					Information préalable des riverains		✓			
					Les transports de nuit, les dimanches et jours fériés seront réduits au strict minimum		✓			
Numéro dédié ou accueil des riverains pour recenser les plaintes et identifier la source de nuisance		✓								
Suivi du chantier par le responsable Environnement, Santé et Sécurité Teréga								✓		

Phase	Effets potentiels sur les émissions sonores	Niveau	D/I	P/T	Mesures	E	R	C	S	Effets résiduels
TRAVAUX	Les bruits générés par la base de vie	FAIBLE	D	T	Sensibilisation des travailleurs Information préalable des riverains Les transports de nuit, les dimanches et jours fériés seront réduits au strict minimum Suivi du chantier par le responsable Environnement, Santé et Sécurité Teréga	✓	✓			NEGLIGENCE
	Le transport de matériel	FAIBLE	D	T	Les transports de nuit, les dimanches et jours fériés seront réduits au strict minimum Pose de silencieux sur les échappements des moteurs des engins Mise en place d'un plan de circulation pour éviter la marche arrière des engins Suivi du chantier par le responsable Environnement, Santé et Sécurité Teréga	✓	✓			NEGLIGENCE
	Vibrations lors du forage	NUL	D	T	Sans objet				✓	NEGLIGENCE
	Emergence de bruits liés aux installations	NUL	D	P	Un suivi acoustique des installations en place est réalisé				✓	NUL

P : Permanent ; T : Temporaire D : Direct ; I : Indirect

En phase travaux, l'effet négatif direct et temporaire sur les émissions sonores est jugé **MODERE**, au regard des émergences de bruits en particulier en période nocturne. Le projet aura un effet négatif direct et temporaire **FAIBLE** vis-à-vis des bruits liés aux transports de matériels et des bruits issus de la base vie à proximité des premiers habitats. La mise en œuvre de mesures adaptées permet d'apprécier un impact résiduel **FAIBLE à NEGLIGENCE** du projet vis-à-vis de émissions sonores. L'effet négatif direct et temporaire du projet de forage sur les vibrations est **NUL**.
L'effet direct et permanent du projet de forage et d'exploitation est jugé **NUL** sur les émissions sonores et les vibrations en phase exploitation.
Aucune mesure compensatoire n'est nécessaire.

5.2.9 GESTION DES DECHETS

- ▶ La commune de Laujuzan appartient à la CC du Bas-Armagnac qui a délégué sa compétence de collecte des ordures ménagères au Syndicat Intercommunal de Collecte des Ordures Ménagères du secteur Ouest (SIC TOM Ouest) et celle du traitement et de la valorisation des déchets ménagers au Syndicat Mixte du Gers, Trigone.
- ▶ Le territoire est bien équipé en installations destinées à la gestion des déchets : 1 centre de tri, 12 camions de transport et environ 200 bennes, 2 installations de stockage des déchets non dangereux (à Pavie et au Houga), 6 centres de transfert des ordures ménagères et de la collecte sélective, 33 déchèteries, ... En 2018, un Gersois à en moyenne produit 512,8 kg de déchets (hors gravats).
- ▶ Les quantités de déchets sont suivies au sein des deux centres d'exploitation via des bordereaux de suivis, mais le registre témoigne de la production de déchets liée à l'activité des deux centres. Dans tous les cas les quantités de déchets produits au sein du centre d'Izaute sont faibles en période d'exploitation normale (hors chantier spécifique).

Phase	Effets potentiels sur les déchets	Niveau	D/I	P/T	Mesures	E	R	C	S	Effets résiduels
TRAVAUX	Déchets générés	FAIBLE	D	T	Gestion adaptée des déchets produits Élimination et valorisation dans des filières adaptées Collecte des déchets ménagers et assimilés par la société SITA Suivi des quantités de déchets produits et Bordereau de Suivi des déchets Dangereux (BSDD)		✓			NEGLIGEABLE
	Boues de forage	FAIBLE	D	T	Stockage des boues et des effluents usés dans des bacs étanches et élimination/valorisation dans des filières agréées Principe de fonctionnement du forage en circuit fermé pour optimiser la réutilisation des eaux et diminuer les quantités d'effluents usés Suivi des quantités de déchets produits et Bordereau de Suivi des déchets Inertes (BSDI)		✓		✓	NEGLIGEABLE
EXPLOITATION	Déchets générés	NUL	D	P	Gestion adaptée des déchets produits		✓			NUL
					Élimination et valorisation dans des filières adaptées		✓			
					Collecte des déchets ménagers et assimilés par la société SITA		✓			
					Suivi des quantités de déchets produits et Bordereau de Suivi des déchets Dangereux (BSDD)				✓	

P : Permanent ; T : Temporaire D : Direct ; I : Indirect

En phase travaux, l'effet négatif direct et temporaire sur les déchets est jugé **FAIBLE**.

La mise en œuvre de mesures adaptées permet d'apprécier un impact **NEGLIGEABLE** du projet vis-à-vis de cette problématique déchets.

L'effet négatif direct et temporaire du projet de forage et d'exploitation sur les déchets est **NUL**.

L'effet négatif direct et permanent du projet de forage et d'exploitation est jugé **NUL** vis-à-vis d'une production de déchets supplémentaire.

Aucune mesure compensatoire n'est nécessaire.

5.2.10 URBANISME

- ▶ Créé le 25 juin 2015, le Syndicat mixte du SCoT de Gascogne est un établissement public de coopération intercommunale qui a pour objet unique l'élaboration et la mise en œuvre du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de Gascogne. En cours d'élaboration, ce document couvre 397 communes du Gers, dont la commune de Laujuzan, réparties au sein de 13 Communautés de Communes.
- ▶ La commune de Laujuzan est couverte par une **Carte Communale (CC)** approuvée le 7 mars 2006. Au sein du plan de zonage, le projet de forage et d'exploitation se localise au sein d'un zonage naturelle non constructible distant de plus de 175 m de la zone constructible diffuse (ZC2).
- ▶ Par ailleurs, l'exploitation de centre de stockage de gaz souterrain est associée à des risques technologiques justifiant l'élaboration d'un **Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT)**. Le PPRT de la société TIGF à Laujuzan et Caupenne d'Armagnac a été approuvé par arrêté préfectoral le 26 décembre 2014 et annexé à la Carte Communale de Laujuzan.

Le projet est compatible avec le zonage et les modalités d'application du règlement national d'urbanisme.

Le projet est compatible avec les documents d'aménagement et d'urbanisme. Il n'a aucun effet direct ou indirect, permanent ou temporaire sur l'urbanisme.

L'impact en phase travaux et exploitation du projet de forage et d'exploitation est **NUL**.

Aucune mesure n'est nécessaire.

5.2.11 ENVIRONNEMENT HUMAIN

- ▶ Selon les données des derniers recensements de l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE), la région Occitanie est la 5^{ème} région la plus peuplée en France, avec près de 6 millions d'habitants.
- ▶ La commune de Laujuzan présente une population estimée à **279 habitants**. La démographie communale présente une croissance continue depuis 1999, après avoir connu une régression progressive de sa population depuis 1968.
- ▶ 63 % de la surface communale est vouée à l'agriculture en 2010 (polyculture et polyélevage). Une forte augmentation de la taille moyenne des exploitations du territoire a été observée, passant d'une SAU moyenne par exploitation de 27,5 ha en 1988 à 45 ha en 2010.
- ▶ La commune de Laujuzan est concernée par **97 produits labélisés**, dont l'**AOC Armagnac**.
- ▶ Sont recensés autour du site d'Izaute :
 - l'école primaire de Laujuzan à 1,7 km au Nord, l'établissement recevant du public (ERP) le plus proche ;
 - le circuit cyclo de la route de l'Armagnac, traversant la commune de Laujuzan, à 1,6 km au Nord ;
 - le circuit de randonnée « Autour de Caupenne » est recensé à 2,7 km à l'Est ;
 - la chapelle de l'ancien château de Lau, à environ 525 m au Sud, premier monument historique rencontré ;

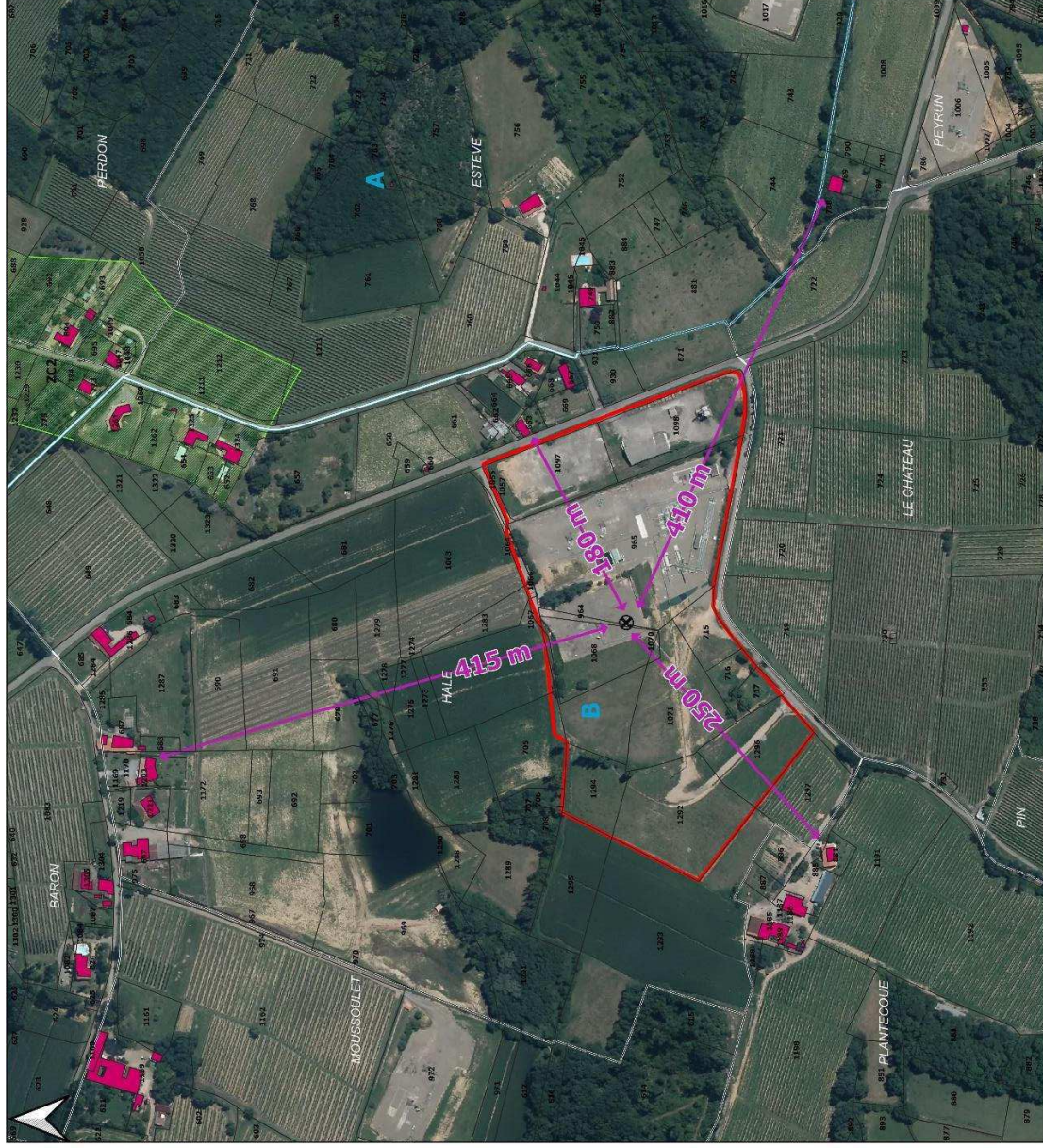
- le centre d'équitation et de dressage du domaine du Passage, à 5,5 km au Nord-Est ;
 - l'hébergement du Jardinier, sur la commune de Laujuzan, à 1,9 km au Nord-Ouest, voire selon les sources, le gîte du Burguet et les chambres d'Hôtes Domaine Pierrot, respectivement à environ 200 m au Nord-Est et à 1,3 km au Sud-Est du périmètre du site de stockage.
- Le projet de forage et d'exploitation se localise au sein du périmètre du centre de stockage initial. L'habitation la plus proche est située à 180 m à l'Est, au lieu-dit de l'Esteve.
- Par ailleurs, au regard de la zone constructible définie dans le cadre de la Carte Communale de Laujuzan, qui est délimitée au Nord du périmètre du centre de stockage, aucune nouvelle habitation ne sera autorisée en dehors de ce périmètre situé à 345 m.
- Le forage n'aura **aucune incidence directe** sur la population, les équipements publics et l'économie du territoire. Toutefois, les travaux de réalisation du forage seront sources de nuisances pour les habitants de la commune, et en particulier pour les premières habitations localisées au lieu-dit de l'Esteve (180 m). Ces nuisances ont été en partie évaluées dans les chapitres sur la qualité de l'air, les émissions sonores et les vibrations, la perturbation du trafic et l'impact visuel des travaux de forage. Par ailleurs, une évaluation des risques sanitaires fait l'objet d'un chapitre spécifique.
- **Le projet aura un effet négatif direct et temporaire faible en phase travaux sur les habitats environnants en matière de pollution lumineuse.**

En phase travaux, l'effet négatif direct et temporaire sur l'environnement humain est globalement **FAIBLE**, voire **MODERE** en ce qui concerne l'ambiance lumineuse.

La mise en œuvre de mesures adaptées permet d'apprécier un impact négatif résiduel **NEGLIGEABLE** du projet vis-à-vis de l'ambiance visuelle

En phase exploitation l'impact négatif direct et permanent du projet est **NUL**.

Aucune mesure compensatoire n'est nécessaire.



Légende :

- Périmètre du centre de stockage
- Cadastre :

 - Périmètre communal
 - Section
 - Lieu-dit

- Carte Communale :

 - Zone constructible sous réserve des équipements

- Habitations :

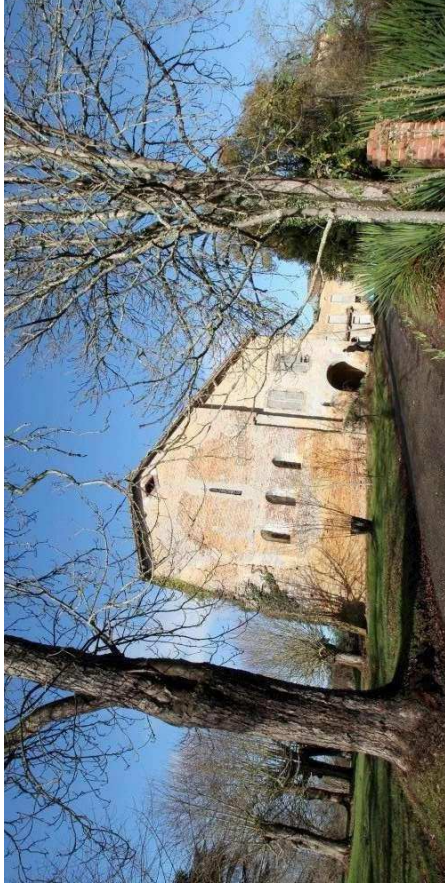
 - Habitat
 - ↔ Distance relevée par rapport au projet de forage

0 50 100 m

FIGURE 8 : LOCALISATION DES HABITATIONS RIVERAINES
 SOURCES : ORTHOPHOTOGRAPHIE ET PCI VECTEUR, DGFIP DE 2021

5.2.12 PAYSAGE ET PATRIMOINE

- ▶ Le site s'inscrit au sein de la sous-entité paysagère des vallées du Midour et de la Douze qui appartient à l'entité paysagère du Bas-Armagnac.
- ▶ Le contexte topographique est peu marqué, mais de nombreux écrans de végétations viennent ponctuellement les infrastructures présentes sur le périmètre du centre de stockage souterrain. Le périmètre du centre de stockage se localise à une altitude moyenne de 130 m NGF et présente une pente moyenne de 5 % en direction du Sud-Ouest.
- ▶ La commune de Laujuzan s'insère au sein d'une plaine cultivée à l'interface de deux vallées découpées par les rivières de l'izaute et du Midour. En dépit d'un relief assez homogène, le territoire est marqué par de nombreuses vallées d'une profondeur moyenne de l'ordre de 60 m.
- ▶ Le territoire est caractérisé par un relief relativement peu marqué, ouvert, mais au sein duquel les boisements sont très présents, bloquant ainsi de nombreuses vues.
- ▶ Aucun périmètre de protection de 500 m d'un monument historique ne recoupe le périmètre du centre de stockage. Toutefois, la chapelle du château de Lau, monument historique inscrit, est situé à 525 m au Sud-Est du périmètre du centre de stockage.



CHATEAU DE LAU – ©CREDIT PHILIPPE BATAILLE



EGLISE SAINT-LAURENT – ©CREDIT TOURISME OCCITANIE

FIGURE 9 : ILLUSTRATION DES MONUMENTS HISTORIQUES DANS L'AIRE D'ETUDE ELOIGNEE

- ▶ Le périmètre du centre de stockage souterrain ne recoupe aucun site naturel inscrit ou classé. Le site classé le plus proche est le Parc Lacôme situé sur la commune de Houga, à 5,6 km à Sud-Ouest du projet. De plus, aucun SPR n'est recensé à proximité du projet. Le SPR le plus proche est celui de la commune de Lectoure, située à 60 km au Nord-est (n°1911140361).
- ▶ Considérant que le projet prend place au sein du périmètre du centre de stockage souterrain existant, aucun nouvel élément du patrimoine archéologique ne sera mis à nu.

- ▶ **L'impact négatif direct et temporaire du projet de forage et d'exploitation est négligeable** vis-à-vis du patrimoine culturel et architectural.
- ▶ Le mât de forage d'environ 50 m sera visible pendant environ 60 jours. Ainsi, la présence des équipements de forage sera temporaire puisque ceux-ci seront démantelés une fois les forages réalisés.
L'impact négatif direct du projet est négligeable et limité dans le temps.



PHOTOGRAPHIE 1 : PRESENTATION DE L'APPAREIL
SMP104

SOURCE : TERÉGA, 2019

En phase travaux, l'effet négatif direct et temporaire sur le paysage et le patrimoine culture est jugé **NEGLIGEABLE**.
L'effet direct et permanent du projet de forage d'exploitation est jugé **NUL** sur le paysage et le patrimoine culturel en phase exploitation.
Aucune mesure n'est nécessaire.

5.2.13 RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

► Le site d'Izaute est :

- Risque sismique : **inclus en totalité en zone 1** correspondant à une **sismicité très faible** ;
- Risque inondation par crues : **localisé en dehors des zones de plus hautes eaux recensées à 480 m à l'Ouest** ;
- Risque inondation par remontée de nappe : localisé en zone sur un point haut, largement au-dessus de la zone de battement de la nappe, soit une zone exempte de débordement de nappe et d'inondation de cave ;
- Risque lié aux mouvements de terrain : **situé dans sur une commune au sein de laquelle aucune cavité ni aucun mouvement de terrain n'ont été recensés** ;
- Risque de retrait-gonflement des argiles : **localisé en zone soumis à un aléa faible, dans sa partie Est industrialisée** ;
- Risque lié aux incendies de forêt : localisé dans une zone où le risque est faible ;
- Risques industriels : sur le même territoire communal, localisé à proximité d'une autre installation classée pour la protection de l'environnement, la société Armagnac Samalens qui se localise à 1,9 km au Nord, sachant que le site d'Izaute est classé SEVESO seuil haut et qu'un PPRT est en vigueur ;
- Risque lié aux transports de matières dangereuses (TMD) : sur une commune concernée par le risque de transport de matières dangereuses par canalisation en raison des activités de stockage de gaz naturel souterrain. L'infrastructure permet d'acheminer du gaz naturel afin de stocker celui-ci et redistribuer le gaz naturel, vers son lieu de consommation, quand la demande croît ;
- Risque installation nucléaires : non concerné,
- Risque rupture de barrage ou de digue : non concerné.

► Le projet de forage et d'exploitation, et les modifications du site qu'il induit, n'entraînent aucune modification de la zone d'effet du centre de stockage d'Izaute, n'impactant ainsi pas le PPRT en vigueur. **L'impact du projet direct et temporaire sur les risques technologiques en phase travaux est considéré comme faible.**

Phase	Effets potentiels sur les risques naturels et industriels	Niveau	Direct / Indirect	Permanent / Temporaire	Mesures	E	R	C	S	Effets résiduels
TRAVAUX	Risques naturels	FAIBLE	D	T	Réalisation d'une étude géotechnique et dimensionnement des installations Concertation avec le Service départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) du Gers et la Défense de la forêt française contre les incendies (DFCI) Mise en place d'un plan de circulation en phase chantier afin d'éviter toute collision Audit systématique de l'appareil de forage sélectionné sur les équipements contrôle des éruptions Réception et tests des équipements sur site Supervision dédiée spécialisée et audit des formations des intervenants Exercices régulièrement réalisés pour entraîner les équipes Mise à disposition d'extincteur, notamment au niveau de la base vie du chantier Elaboration d'un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS) Interdiction de fumer Présence continue de Superviseurs techniques et HSE sur chantier	✓	✓	✓	✓	NEGLIGEABLE

Phase	Effets potentiels sur les risques naturels et industriels	Niveau	Direct / Indirect	Permanent / Temporaire	Mesures	E	R	C	S	Effets résiduels
TRAVAUX	Risque technologiques	FAIBLE	D	T	Respect de la réglementation Respect des règles de sécurité du centre d'Izauite Audit systématique de l'appareil de forage sélectionné sur les équipements contrôle des éruptions Réception et tests des équipements sur site Supervision dédiée spécialisée et audit des formations des intervenants Exercices régulièrement réalisés pour entraîner les équipes Mise en place d'un plan de circulation en phase chantier afin d'éviter toute collision Elaboration d'un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS)	✓	✓	✓	✓	NEGLIGEABLE
EXP.	Risques naturels et technologiques	NEGLIGEABLE	D	P	Respect de la réglementation Nouveau puits intégré aux différents plans d'actions internes (urgence, maintenance) Respect des règles de sécurité du centre d'Izauite	✓	✓	✓	✓	NEGLIGEABLE

En phase travaux, l'effet négatif direct et temporaire sur les risques naturels et technologiques est jugé **FAIBLE**.

La mise en œuvre de **mesures** adaptées permet d'apprécier un **impact résiduel NEGLIGEABLE** du projet vis-à-vis des risques naturels et technologiques.

L'effet direct et permanent du projet de forage et d'exploitation est jugé **NUL** sur les **risques naturels et technologiques** en phase exploitation.

Par ailleurs, le nouveau puits sera intégré aux différents plans d'actions internes (urgence, maintenance...) existants.
Aucune mesure compensatoire n'est nécessaire.

5.2.14 ECOLOGIE

- ▶ Le projet n'est concerné par aucun zonage réglementaire, d'inventaire national ou régional.
- ▶ La quasi-totalité du centre de stockage est occupée par des zones remblayées de petits galets de graviers, de cailloux et de sables permettant d'assurer la progression des équipes de Téréga et la sécurité des installations. Les milieux végétalisés du centre de stockage sont essentiellement composés d'espèces ornementales ou d'espèces exotiques. Ces milieux sont très anthropiques (terrassement, remblais, plantation...) et ils occupent de très faibles surfaces.
- ▶ Hormis le petit Gravelot, ces espèces sont communes à l'échelle régionale et ne sont pas véritablement concernées par le périmètre du projet. En 2021, la reproduction et la nidification du petit gravelot sont avérées dans le périmètre du centre d'Izaute.



PHOTOGRAPHIE 2 : FEMELLE COUVANT AU NID ET 4 ŒUFS OBSERVÉS SUR SITE (LE 19/05/2021)

SOURCE : GRENA CONSULTANT, 2021

- ▶ Le site d'Izaute présente les caractéristiques d'un substrat favorable à la nidification du petit gravelot (zone de graviers et cailloux) dont la présence régulière est attestée durant la période d'avril à juin (période de reproduction).
- ▶ **En région Occitanie, le Petit Gravelot est considéré comme une espèce à enjeu modéré.**

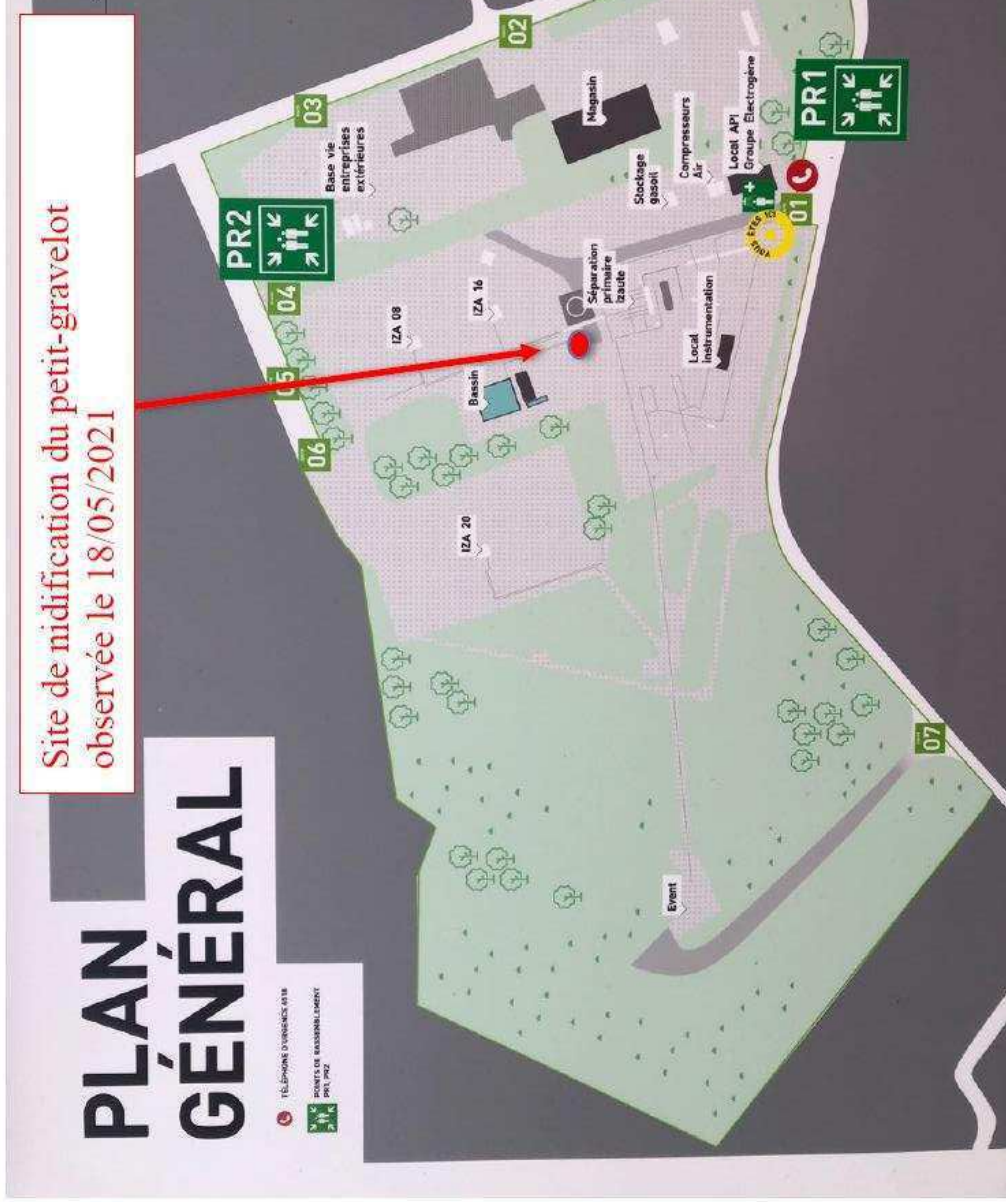


FIGURE 10 : LOCALISATION DU NID OBSERVE EN 2021 SUR LE PLAN GENERAL DU SITE
SOURCE : GRENA CONSULTANT, 2021

- ▶ A la découverte du nid Téréga a immédiatement installé un balisage pour protéger le nid et les œufs et éviter toute destruction accidentelle.

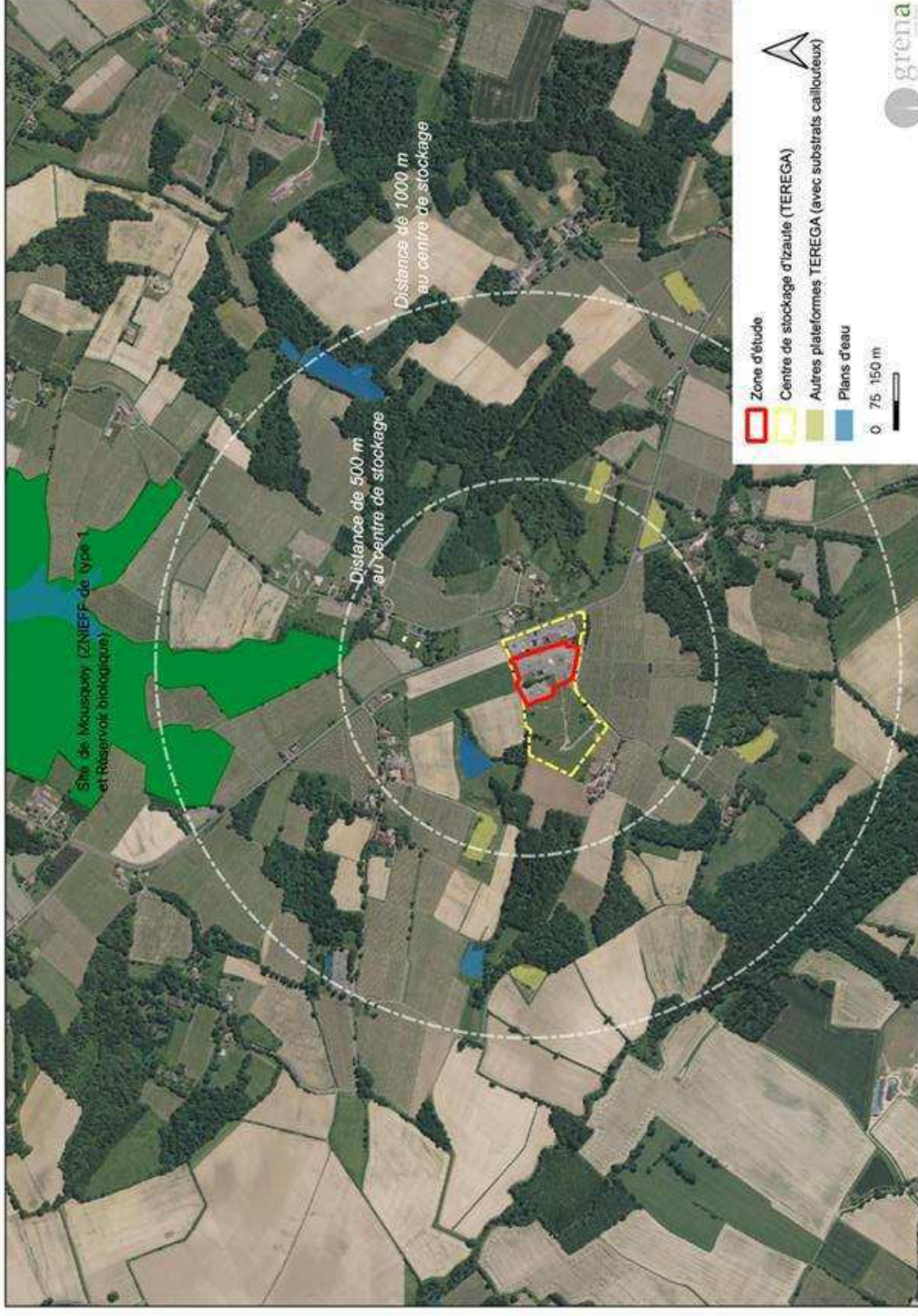


FIGURE 11 : AUTRES CLUSTERS ET ZONES FAVORABLES A L'ESPECE
SOURCE : GRENA CONSULTANT, 2021

Sans mesure de réduction ou de suppression d'impact, les incidences du projet se concentrent sur la phase de travaux (avril-juin 2022) pour laquelle il existe :

- un risque (**MODERE**) de dérangement de l'espèce pendant la période de reproduction avec un risque d'échec de nidification,
- un risque (**FAIBLE**) de destruction des nids et des œufs (1 à 2 nids pour l'année 2022).

La réduction des aires de reproduction ou de nidification reste **NEGLIGEABLE** au regard des potentialités offertes sur le site d'Izaute et sur les zones environnantes.

Des mesures de suppression et/ou de réduction d'impact seront engagées par TERÉGA pour réduire ces incidences potentielles. Elles sont présentées ci-après.

En phase d'exploitation, l'impact généré par le projet IZA23 réduit la surface favorable de l'espèce de 1 000 m², soit environ 4,7 % de la zone potentielle de reproduction sur le site étudié. Cette incidence est considérée comme **NEGLIGEABLE** et sans effet sur le cycle de reproduction de l'espèce.

Phase	Effets potentiels sur la conservation du petit gravelot	Niveau	Direct / Indirect	Permanent / Temporaire	Mesures	E	R	C	S	Effets résiduels	Commentaire
TRAVAUX	Risque de destruction d'individus adultes	NUL	D	T	Sans objet.					NUL	
	Risque de dérangement et de destruction par écrasement des œufs	FAIBLE	D/I	T	MR1 : réduction des surfaces impactées	✓				NUL	Les mesures permettront d'éviter toute nidification dans l'emprise du chantier.
					MR2 : effarouchement	✓					
					MS : Suivi environnemental pendant les travaux				✓		

Phase	Effets potentiels sur la conservation du petit gravelot	Niveau	Direct / Indirect	Permanent / Temporaire	Mesures	E	R	C	S	Effets résiduels	Commentaire
TRAVAUX	Habitat d'espèces	FORT	D	T	MR1 : réduction des surfaces impactées		✓			FAIBLE	Faible (8,4% ¹ de l'habitat considéré les nombreux espaces de report possibles dans un rayon de 1 km) à Modéré (25% ² de l'habitat impacté sur le site d'Izaute pendant les travaux).
					MS : Suivi environnemental pendant les travaux				✓		
EXPL.	Habitat d'espèces	MODERE	D	P	MR3 : restauration de l'habitat de nidification		✓			NEGLIGEABLE	4,7% de l'habitat impacté sur le site d'Izaute seul.

Les mesures de réduction et d'accompagnement prises permettront d'éviter toute destruction accidentelle d'individus pendant le chantier et de réduire notablement le risque d'écrasement de nid (considéré comme quasi-nul).

Considérant :

- les espaces de report (espaces de substitution) possibles à travers les clusters présents autour du site d'Izaute et les queues d'étang,
- la faible utilisation de l'espèce pour la nidification sur le site d'Izaute (1 nid observé en 2021 sur 21 000 m²),

Il peut être considéré que l'atteinte aux habitats ne remettra pas en cause le bon accomplissement du cycle biologique de l'espèce.

¹ Évaluation menée sur la base de 5 300 m² de surface d'emprise pour le chantier IZA23 et d'une surface totale favorable de 63 000 m² dans un rayon de 1 km.

² Évaluation menée sur la base de 5 300 m² de surface d'emprise pour le chantier IZA23 et d'une surface totale favorable de 21 000 m² dans le site d'Izaute.