

4.6. ENERGIE

4.6.1. BILAN ENERGETIQUE DE L'OCCITANIE

En 2018, la consommation d'énergie finale en Occitanie représente l'équivalent de 129 TWh, dont 38 % de l'énergie consommée provient du secteur des transports reposant principalement sur les énergies fossiles (92 %).

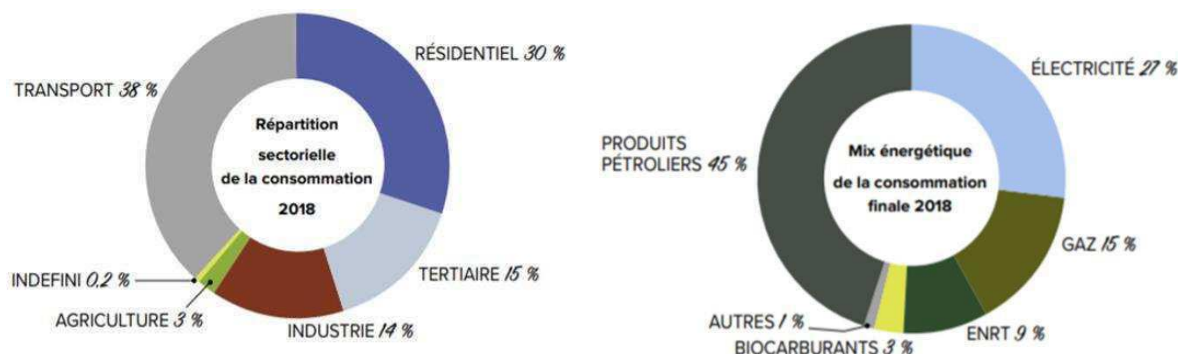
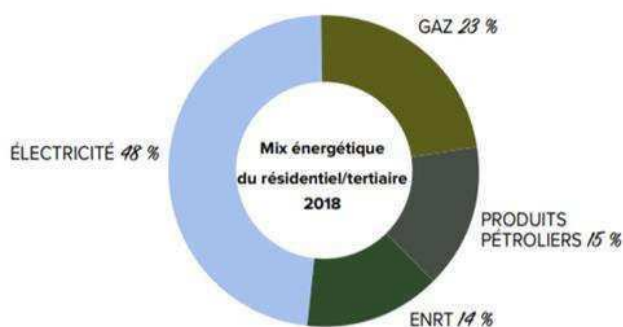


FIGURE 23 : REPARTITION SECTORIELLE DE LA CONSOMMATION D'ENERGIE ET MIX ENERGETIQUE DE LA CONSOMMATION FINALE EN OCCITANIE

SOURCE : OREO, AREC OCCITANIE, 2020

Ainsi, en raison du poids du transport dans la consommation énergétique, les produits pétroliers représentent 45 % du mix énergétique.



Toutefois, l'électricité et le gaz représentent respectivement 27 % et 15 % du mix énergétique. Ceci en raison des secteurs résidentiel et du tertiaire qui constituent la première source de consommation d'énergie avec près de 59 TWh, dont près de la moitié est sous forme d'électricité.

FIGURE 24 : MIX ENERGETIQUE DU RESIDENTIEL/TERTIAIRE EN OCCITANIE

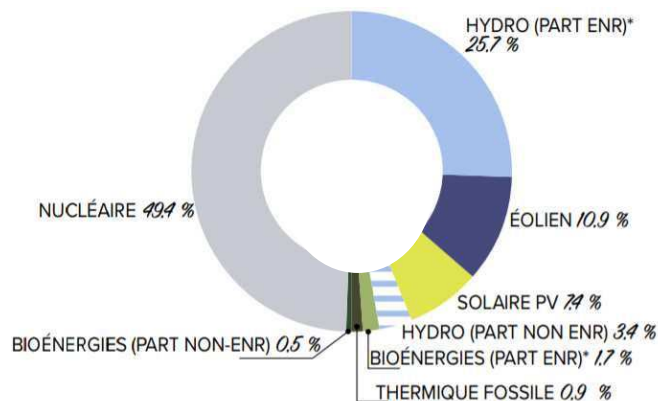
SOURCE : OREO, AREC OCCITANIE, 2020

Par ailleurs, la production d'énergie en Occitanie a atteint 50 TWh en 2018. Près de trois quarts de cette énergie est produite sous forme d'électricité dont environ 50 % d'énergies non renouvelables issues :

- des énergies fossiles (pétrole, gaz et charbon), que la France importe ;
- des centrales nucléaires et thermiques (combustion d'énergies fossiles), représentant 49,4 % de la production régionale.

FIGURE 25 : PRODUCTION D'ENERGIE ELECTRIQUE EN OCCITANIE

SOURCE : OREO, AREC OCCITANIE, 2020



*selon la directive européenne 2009/28/CE

La région Occitanie possède une centrale nucléaire, celle de Golfech localisée dans le département du Tarn-et-Garonne. Le département du Gers ne disposant pas de centrales nucléaires, ni de centrale thermique, cette énergie non renouvelable est entièrement importée.

De plus comme le présente la FIGURE 26, à travers les 35 TWh d'énergie électrique produite en région Occitanie, 46 % est d'origine renouvelable. De ce fait, la région Occitanie est la deuxième région de France pour la production d'électricité à partir d'énergie renouvelable, dont la production couvre en 2018, 21,7 % de la consommation régionale.

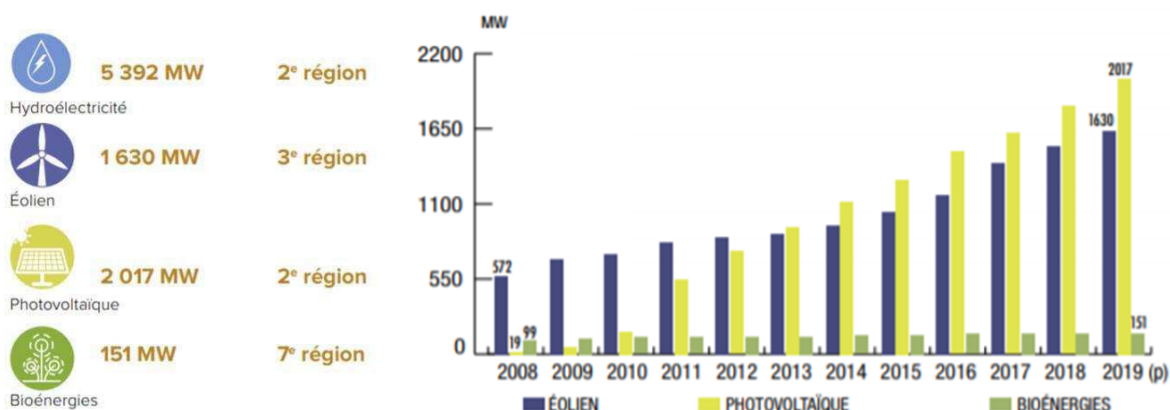


FIGURE 26 : EVOLUTION DES CAPACITES DE PRODUCTION D'ENERGIE RENOUVELABLES

SOURCE : OREO, AREC OCCITANIE, 2020

La production d'énergie renouvelable se fait parallèlement au développement croissant des puissances installées. En 2018, la production solaire et photovoltaïque représente 6,3 TWh, soit 40 % du mix électrique renouvelable.

4.6.2. REGION A ENERGIE POSITIVE

L'ambition du Schéma régional d'aménagement et de développement durable des territoires (SRADDET) vise à faire d'Occitanie la première région à énergie positive d'Europe à l'horizon 2050. L'ambition portée par ce schéma est de diviser par 4 les émissions de gaz à effet de serre par habitant en s'appuyant, d'une part, sur la réduction de la consommation d'énergie finale, et d'autre part, sur une augmentation de la production d'électricité renouvelable.

	2015	2021	2026	2030	2040	2050	Évolution 2015-30	Évolution 2015-40	Évolution 2015-50
Industrie	15	13	13	13	12	11	-13 %	-18 %	-24 %
Résidentiel	39	37	35	34	32	30	-13 %	-19 %	-25 %
Tertiaire	19	18	18	17	16	14	-10 %	-19 %	-28 %
Agriculture	4	4	4	3	3	3	-25 %	-26 %	-36 %
Transport	47	43	39	36	27	18	-23 %	-42 %	-61 %
TOTAL	124	115	109	103	90	76	-16 %	-28 %	-39 %

	2015	2021	2026	2030	2040	2050	Évolution 2015-30	Évolution 2015-40	Évolution 2015-50
Production d'électricité renouvelable nette	14	19	26	32	42	53	facteur 2,3	facteur 3	facteur 4
Production thermique renouvelable	12	16	19	21	28	34	facteur 1,75	facteur 2,5	facteur 3

TABLEAU 9 : PRODUCTION D'ÉNERGIE RENOUVELABLE (EN TWH)

SOURCE : SRADDET REGION OCCITANIE

Le SRADDET vise ainsi de passer d'une production en énergie renouvelable de 19 TWh en 2021 à une production de 53 TWh en 2050. De concours avec une réduction de la consommation finale en énergie de l'ordre de 39 % l'intégralité des besoins énergétiques du territoire régional pourrait être couvert par des sources d'énergies renouvelables (électricité et thermique).

4.6.3. LA DISTRIBUTION DE GAZ NATUREL PAR TEREQA

Forte d'une capacité de soutirage de 16,5 TWh, l'installation d'Izaute a délivré en moyenne ces 4 dernières années **15 TWh d'énergie par an**, ce qui représente plus de 11 % de la consommation finale d'énergie du territoire occitan.

Tout comme le site de Lussagnet, celui d'Izaute est raccordé au réseau de gaz européen pour une consommation locale et une distribution vers l'Espagne, au Sud, et vers le réseau GRTgaz, au Nord.

4.6.4. LES BESOINS EN ENERGIE DU CENTRE DE STOCKAGE D'IZAUTE

Les équipements et les installations du centre de stockage d'Izaute engendrent une consommation électricité de l'ordre **240 MWh/an en moyenne**. Respectivement en 2019 et 2020 ont été relevées des consommations d'électricité de 230 256 kWh et de 249 472 kWh.

Considérant une consommation d'électricité régionale de 129 TWh en 2018, il est possible d'admettre que le site d'Izaute participe à près de 0,2% de la consommation d'électricité régionale. De plus, la part du secteur de l'industrie représentait 14 % de la consommation totale, soit 18 TWh, ainsi le site d'Izaute représente participe à hauteur de 1,3 % des consommations électricité du secteur industriel de la région Occitanie.

4.6.5. SYNTHÈSE

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.

Un objectif d'atteindre une **production d'énergie renouvelable de 53 TWh en 2050**.

Le site d'Izaute 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. Le site d'Izaute fournit l'équivalent de 11 % de l'énergie finale consommée sur le territoire occitan.

Les **enjeux** liés à l'énergie sont considérés comme **MODERES**.

4.7. ACCESSIBILITE ET TRANSPORTS

4.7.1. TRANSPORT AERIEN

L'aérodrome le plus proche est celui de Nogaro, situé à 5,6 km à l'Est du périmètre du centre de stockage souterrain. De même, l'aéroport le plus proche est l'aéroport de Tarbes-Lourdes-Pyrénées, situé à 66 km au Sud du projet de forage et d'exploitation. **Le site est localisé en dehors de l'emprise des servitudes aéronautiques de ces aéroports et aérodromes.**

4.7.2. TRANSPORT FERROVIAIRE

Le département du Gers est faiblement équipé en matière de voie ferrée, une seule infrastructure ferroviaire en service est recensée entre Auch et Toulouse, à environ 59 km à l'Est de Laujuzan. La gare d'Auch constituant par là même, la gare la plus proche du périmètre du centre de stockage. La voie de chemin de fer reliant Riscle à Manciet, situé au plus près à 6,5 km à l'Est du projet, a été neutralisée. Son tronçon entre Sorbets et Nogaro a été aménagé en vélorail, le vélorail de l'armagnac. A noter que le projet de ligne grande vitesse (LGV), reliant Bordeaux à la frontière espagnole, passe à l'Ouest de Mont-de-Marsan à environ 35 km au Nord-Ouest du site.

4.7.3. TRANSPORT FLUVIAL

La voie navigable la plus proche du périmètre du centre de stockage souterrain est le canal latéral à la Garonne, prolongement du canal du Midi au fleuve de la Garonne, situé à 55 km au Nord.

4.7.4. TRANSPORT VIAIRE

La commune de Laujuzan est encadrée par de infrastructures d'importance où le trafic moyen journalier est supérieur à 1 000 véhicules par jour (cf. FIGURE 27). Vis-à-vis du périmètre du centre de stockage souterrain, sont recensés :

- 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 a été mis en service en 1981 dans le but d'étendre les capacités de stockage du site de Lussagnet, situé à une dizaine de kilomètre à l'Ouest du premier, en raison d'une demande croissante de gaz. 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.

4.7.5. SYNTHESE

Globalement, les enjeux liés aux transports sont considérés comme

FAIBLES à NEGLIGEABLES.

FAIBLES concernant le **transport viaire**, le site étant bordé par la D143 qui dessert le site. Le réseau viaire est peu fréquenté et peu développé.

L'aéroport, la voie ferrée et la voie navigable les plus proches sont respectivement situés à 66 km au Sud, 59 km à l'Est et à 55 km au Nord de Laujuzan, les enjeux relatifs au le **transport aérien, ferroviaire et maritime** sont **NEGLIGEABLES.**

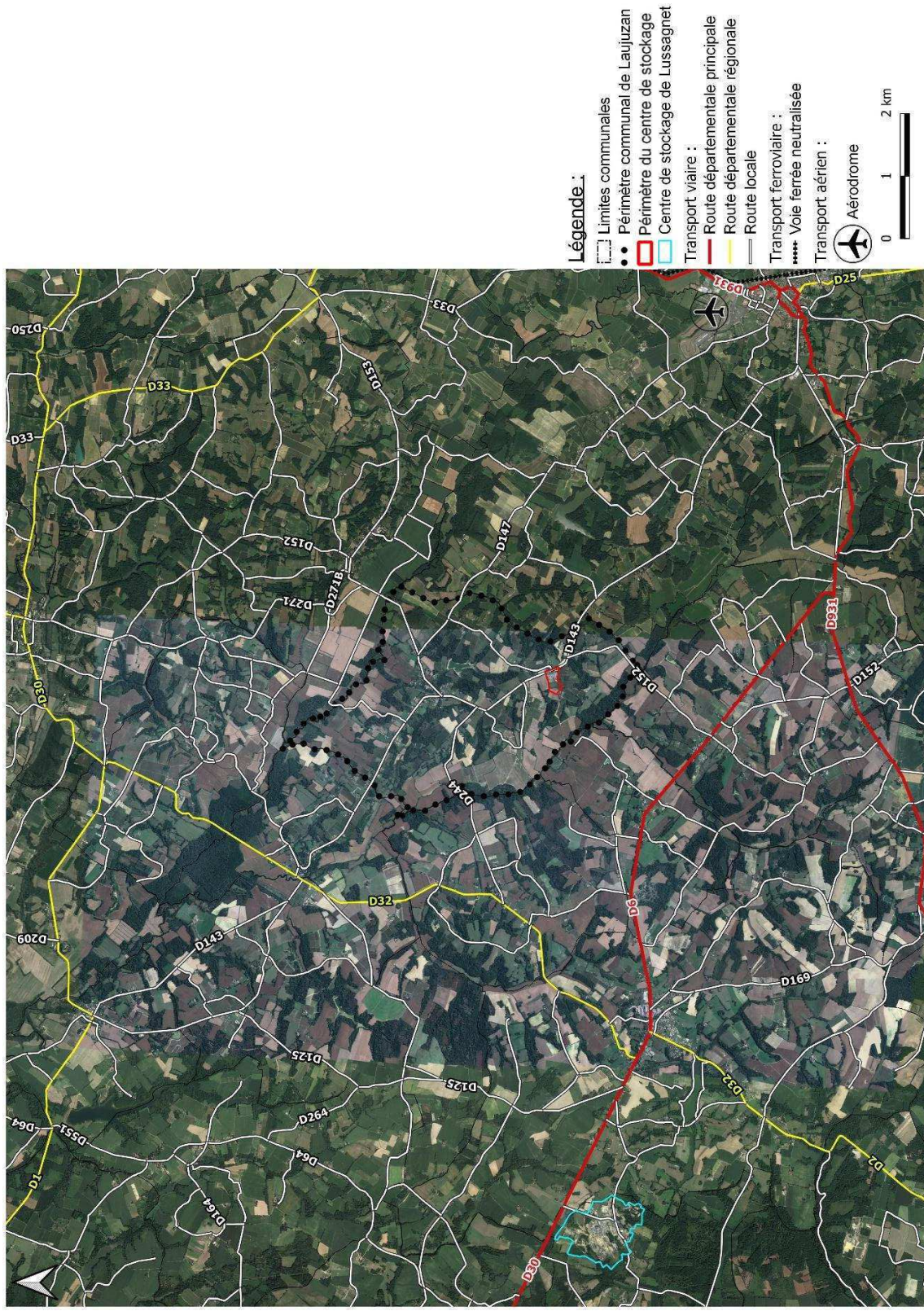


FIGURE 27 : LOCALISATION DES RESEAUX ROUTIERS AUX ALENTOURS DU SITE

SOURCE : GOOGLE ORTHO ET BD CARTO DE L'IGN

4.8. EMISSIONS SONORES ET VIBRATIONS

4.8.1. BRUIT ET SANTE

L'environnement sonore fait partie intégrante de la vie quotidienne et est désormais considéré comme une des premières préoccupations de la population concernant la santé et la qualité du cadre de vie. Il est parfois source de plaisir à travers notamment l'écoute ou la pratique musicale, mais peut s'avérer néfaste pour la santé lorsque les niveaux sonores sont trop élevés et les durées d'exposition trop longues.

Le bruit, dans le sens où il est un son non désiré, peut aussi être vécu comme une nuisance même à des niveaux sonores modérés.

- 22 % de la population de l'Union Européenne sont exposés à plus de 65 dB(A) dans la journée, pour le seul bruit routier (Lambert), soit 80 millions de personnes (INSEE).
- 54 % des Français estiment que le bruit est une nuisance à leur domicile et les transports en sont la première cause (INSEE).



FIGURE 28 : ECHELLE DE GENES LIEES AU BRUIT

SOURCE : AUDILO

4.8.2. GLOSSAIRE

Terme	Définition
Bruit résiduel	Ensemble des bruits habituels en l'absence du bruit de l'installation étudiée.
Bruit particulier	Bruit dû à l'activité de l'installation étudiée. Il s'agit d'une composante du bruit ambiant qui peut être identifiée spécifiquement et que l'on désire distinguer du bruit ambiant notamment parce qu'il est l'objet d'une requête.
Bruit ambiant	Bruit total comportant le bruit particulier, à ne pas confondre avec le bruit résiduel. Il s'agit du bruit total existant dans une situation donnée pendant un intervalle de temps donné. Il est composé de l'ensemble des bruits émis par toutes les sources proches ou éloignées y compris le bruit de l'activité.
ZER	Zone à Émergence Réglementée. Y sont notamment incluses les habitations, les zones occupées par des tiers (industrie, établissement recevant du public, camping, etc.) et les zones constructibles.
Émergence	Différence entre le niveau de bruit ambiant et le niveau de bruit résiduel. Elle se mesure en ZER situées à proximité de l'entreprise.
LAeq	Niveau sonore équivalent pondéré A, c'est à dire un niveau sonore constant sur la période horaire choisie [t1 ; t2] et qui possède la même énergie acoustique que l'ensemble des niveaux sonores mesurés sur cette même période (pa étant la surpression acoustique). $LA_{eq} = 10 \cdot \log \left(\frac{1}{t_2 - t_1} \int_{t_1}^{t_2} \frac{p_a^2}{p_0^2} dt \right)$ P ₀ : pression acoustique de référence (20 µPa). P _a : pression acoustique instantanée pondérée A du signal acoustique.
Lmin	Indice statistique de bruit qui représente la valeur minimale du niveau sonore enregistré.
Lmax	Indice statistique de bruit qui représente la valeur maximale du niveau sonore enregistré.
LAN,t	(L1%, L10%, L50%, L90%, L99%). Niveau sonore atteint ou dépassé pendant n% du temps de mesure.

4.8.3. PLAN DE PREVENTION DU BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT (PPBE)

Le bruit des transports est la source la plus importante de nuisances acoustiques, suivie de près par les bruits de voisinage. La directive européenne 2002/49/CE du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement vise à éviter, prévenir ou réduire les effets nocifs de l'exposition au bruit sur la santé humaine. Elle a vocation à définir une approche des nuisances sonores commune à tous les Etats membres de l'Union Européenne. Elle rend obligatoire l'élaboration de cartes de bruit stratégiques et de plans de prévention du bruit dans l'environnement.

L'objectif de cette directive est triple :

- protéger la population dans les habitations et les établissements d'enseignement et de santé exposés à des nuisances sonores excessives et protéger les zones calmes ;
- prévenir de nouvelles situations de gêne sonore ;
- informer la population sur le niveau d'exposition au bruit auquel elle est soumise et sur les actions prévues pour réduire ces nuisances sonores.

Un PPBE relatifs aux infrastructures routières dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules, soit 8 200 véhicules/jour, dans le département du Gers, a été arrêté le 12 janvier 2015.

Aucune infrastructure de transport du territoire communal de Laujuzan n'est concernée par ce PPBE. Sont principalement concernées la RN21 et la RN124 aux abords de Auch.

Par ailleurs, l'aérodrome de Nogaro situé à environ 5,7 km au Sud-est du périmètre du centre de stockage est soumis à un PPBE arrêté en date du 21 mars 2014. La zone D de ce plan d'exposition, correspondant à des émergences de 50 dB, est localisée à environ 3,8 km au Sud-est du périmètre du centre de stockage.

4.8.4. ETAT ACOUSTIQUE DU SITE D'IZAUTE

4.8.4.1. Références réglementaires

L'exploitation du site d'Izaut est régie par l'**arrêté ministériel du 23 janvier 1997** relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement. Dans ce cadre, une étude acoustique a été réalisée en avril 2010 par GAMBAC Acoustique (Annexe 04).

Cet AM fixe les valeurs limites (cf. FIGURE 29 ci-dessous) à respecter au droit des zones à émergence réglementée (ZER). Cette valeur limite est appelée émergence et représente la différence entre les niveaux

sonores mesurés en période de fonctionnement de l'installation (bruit ambiant) et ceux mesurés en période d'arrêt de l'installation (bruit résiduel). Les mesures de bruit sont réalisées dans les zones à émergence, à savoir les parties extérieures des plus proches habitations.

> 35 dB(A) et ≤ 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
> 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)
70 dB(A)	60 dB(A)	

ZER

- Niveau de bruit ambiant existant dans les ZER (incluant le bruit de l'établissement)
- Période diurne (7h00 à 22h00), sauf dimanches et jours fériés
- Période nocturne (22h00 à 7h00), dimanches et jours fériés

Limite de propriété

- Période diurne (7h00 à 22h00), sauf dimanches et jours fériés
- Période nocturne (22h00 à 7h00), dimanches et jours fériés

FIGURE 29 : VALEURS D'EMERGENCE ET NIVEAUX ACOUSTIQUES A RESPECTER

SOURCE : AM DU 23 JANVIER 1997

4.8.4.2. Dates et emplacements des mesures

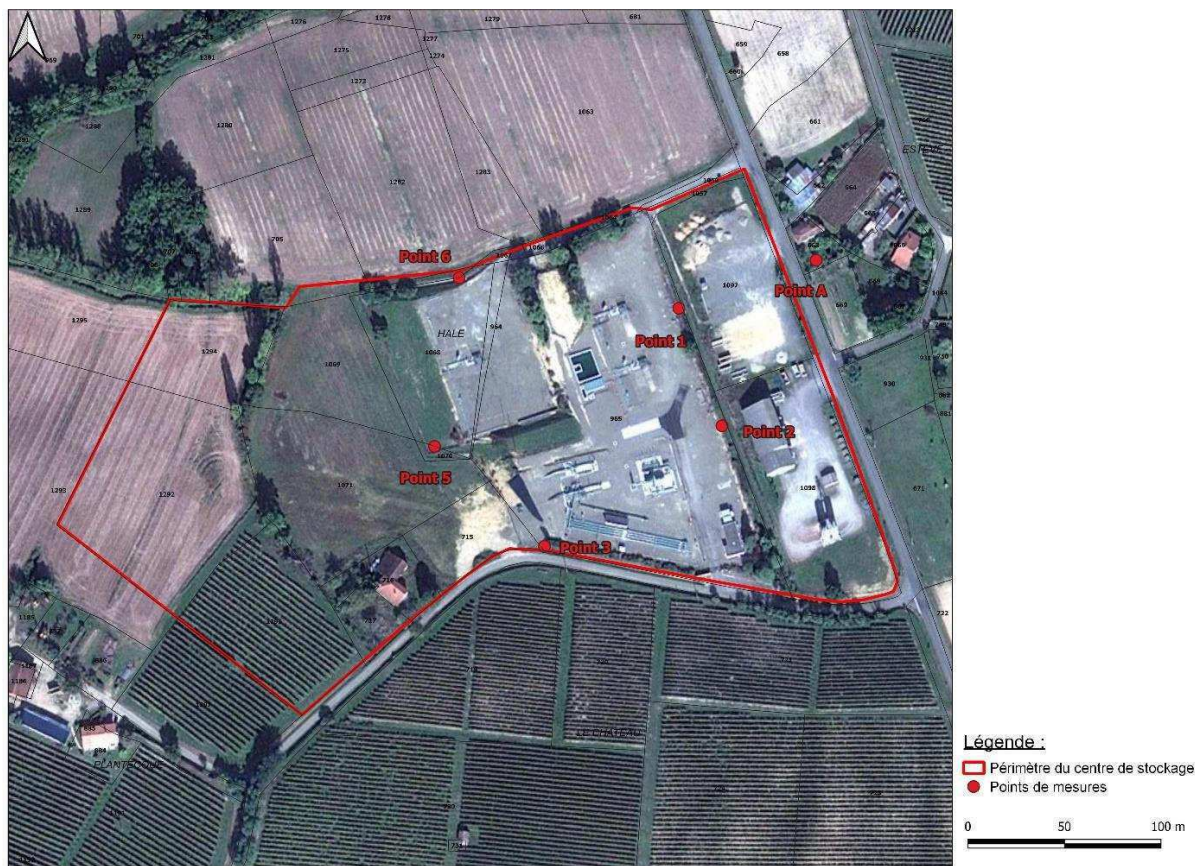


FIGURE 30 : LOCALISATION DES POINTS DE MESURES

SOURCE : ORTHOPHOTOGRAPHIE DE L'IGN

Les **mesures de niveaux sonores ambiants** (site en fonctionnement normal) ont été réalisées du 21 avril 2010 au 22 avril 2010.

Les **mesures de niveaux sonores résiduels** : du 2 mars 2010 à 12h au 3 mars 2010 à 10h.

Lors des relevés le temps était variable, avec des vents faibles à forts (vitesse inférieure à 5m/s).

Les mesurages ont été réalisés en 7 points :

- Point 1 à 6 : en limites de propriété du site,
- Point A : en zone d'émergence règlementée (ZER).

4.8.4.3. Niveaux sonores résiduels en ZER

Le niveau sonore résiduel en ce point est largement dominé par la Route Nogaro à quelques dizaines de mètres du point de mesure.

Niveaux sonores Résiduels En dB(A)	Léq	L90	L50	Durée
Diurne	61,9	34,7	43,7	10 : 51 : 36
Intermédiaire	61	24,4	30,4	02 : 58 : 42
Nuit	47,8	20,5	24,5	07 : 59 : 36

TABEAU 10 : RESULTATS DES NIVEAUX SONORES RESIDUELS AU POINT A EN ZER

SOURCE : GAMBA ACOUSTIQUE, 2010

Compte tenu de la proximité de ce point vis à vis de la route de Nogaro, de la prépondérance du trafic routier de cet axe de circulation dans le bruit résiduel et au final, des écarts importants entre Léq et L50, le critère d'analyse le plus représentatif du niveau sonore résiduel en ce point est le niveau sonore fractile L50.

Les niveaux sonores L50 sont les niveaux sonores résiduels retenus chez le riverain le plus pour effectuer le calcul de l'émergence.

4.8.4.4. Diagnostic acoustique réglementaire en limite de propriété

D'après la FIGURE 29 précédente les valeurs d'émergences réglementées en limites de propriété s'établissent à 70 dB(A) en période diurne et à 60 dB(A) en période nocturne.

Les niveaux sonores sont arrondis au ½ dB(A) près.

Niveaux sonores ambiants En dB(A)	Diurne L50	Conformité dB(A)<70	Nocturne L50	Conformité dB(A)<60
Point 1	40	OUI	26,5	OUI
Point 2	41	OUI	28	OUI
Point 3	40,5	OUI	30	OUI
Point 4	42,5	OUI	26	OUI
Point 5*	42,5	OUI	26	OUI
Point 6	39	OUI	28	OUI

*Un problème technique lié au paramétrage d'un appareil de mesure ne nous a pas permis de réaliser d'acquisition au point 5 pour l'ensemble des périodes. En raison de la position des principales sources de bruit du site, on pourra, à titre d'estimation, lui faire correspondre les niveaux sonores ambiants du point 4.

TABEAU 11 : MESURES DE BRUIT EN LIMITES DE PROPRIETE (dB(A)) EN PERIODES DIURNE ET NOCTURNE

SOURCE : GAMBA ACOUSTIQUE, 2010

En périodes diurne et nocturne, pour l'ensemble des points, les niveaux sonores en limites de propriété sont conformes à la réglementation.

4.8.4.5. Diagnostic acoustique réglementaire en ZER

D'après la FIGURE 29 précédente les valeurs d'émergences réglementées en ZER s'établissent à + 6 dB(A) en période diurne et à +4 dB(A) en période nocturne.

Périodes	Niveaux sonores ambiants	Niveaux sonores résiduels	Emergence estimée	Emergence admissible	Conformité
Diurne	46,7 (L50)	43,7 (L50)	3,0	+6	OUI
Nocturne	23 (L50)	24,5 (L50)	-2	+4	OUI

TABEAU 12 : MESURES DE BRUIT EN ZER (DB(A)) EN PERIODES DIURNE ET NOCTURNE

SOURCE : GAMBA ACOUSTIQUE, 2010

Les émergences mesurées sont conformes à la réglementation.

4.8.5. **MICRO-SISMICITE**

Au regard de son activité de stockage de gaz naturel en aquifère, le site d'Izaute est équipé d'un dispositif de monitoring de l'activité sismique.

4.8.6. **SYNTHESE**

De manière générale, **le projet de forage et d'exploitation prend place dans un environnement calme où peu d'émergence de bruit sont enregistrées.**

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.

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.**

Les **enjeux** liés aux niveaux sonores sont considérés comme **FAIBLES**.

4.9. GESTION DES DECHETS

4.9.1. ORGANISATION

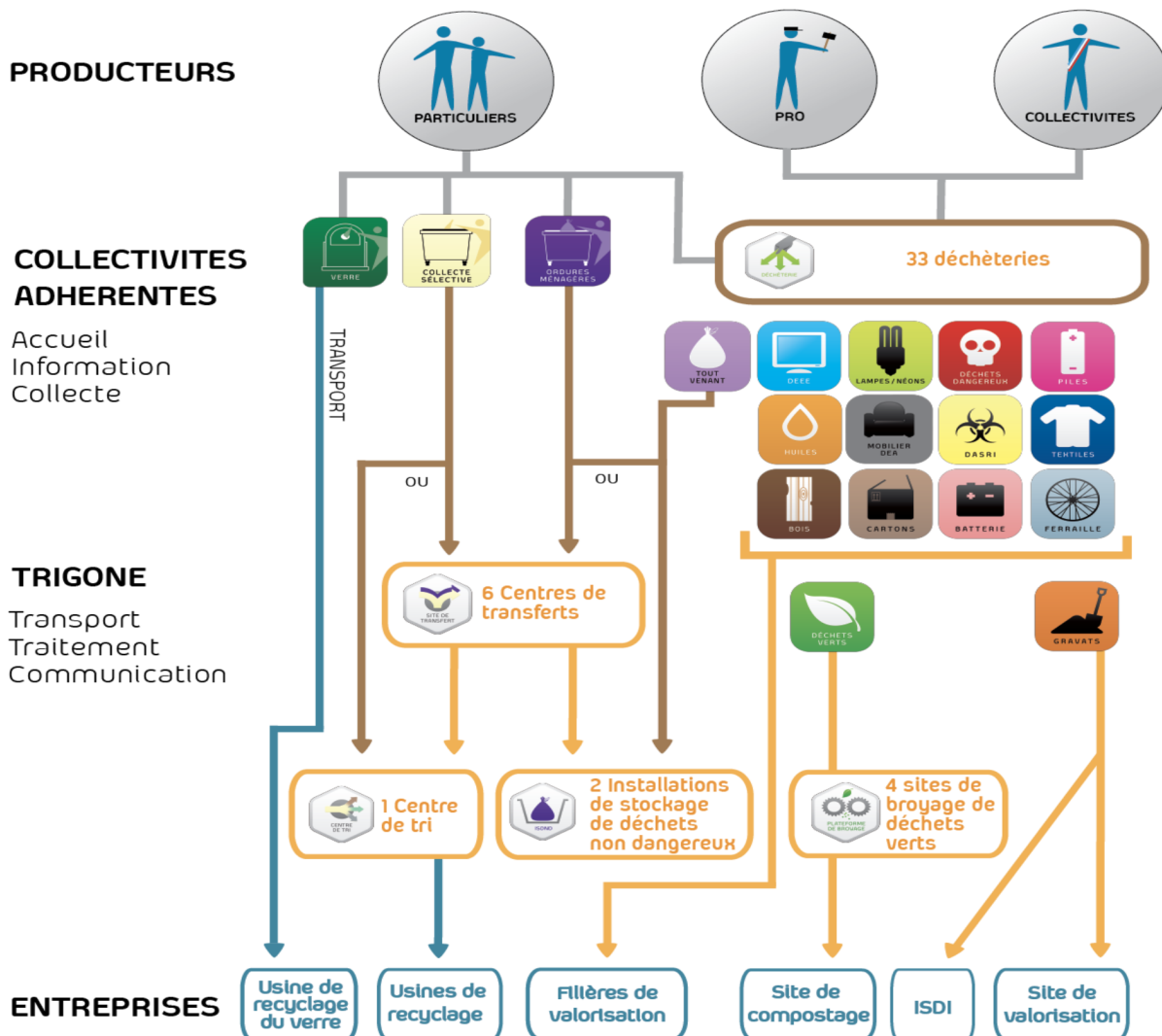


FIGURE 31 : REPARTITION DES MISSIONS ENTRE TRIGONE ET SES PRESTATAIRES

SOURCE : TRIGONE

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 (SICTOM Ouest) et celle du traitement et de la valorisation des déchets ménagers au Syndicat Mixte du Gers, Trigone.

Ainsi, le syndicat mixte Trigone regroupe l'ensemble des 461 communes du Gers, ainsi que 12 communes du département des Landes, 1 commune du département de la Haute-Garonne et une autre commune des Hautes-Pyrénées.

Afin de mener à bien sa mission de traitement et de valorisation des déchets, une cinquantaine d'équipement est répartie sur le territoire du Gers :

- 1 centre de tri ;
- 1 service de transport constitué de 12 camions et d'environ 200 bennes ;
- 2 installations de stockage des déchets non dangereux (ISDND), celle de Pavie et celle du Houga. ;
- 6 centres de transfert des ordures ménagères et de la collecte sélective ;

- 33 déchèteries, qui sont la propriété des SICTOM et du Grand Auch qui en assurent l'accueil et la gestion quotidienne tandis que la gestion et l'évacuation des bennes ainsi que le traitement des déchets (valorisation ou élimination) sont gérées par Trigone ;
- 4 plateformes de broyage des déchets verts ;
- 2 installations de stockage de déchets inertes (ISDI).

4.9.2. PRODUCTION DE DECHETS DANS LE GERS

Pour l'année 2018, un Gersois a en moyenne produit **512,8 kg de déchets** (hors gravats), soit à l'échelle du département une production de 105 692 tonnes de déchets par an.

Trois groupes de déchets peuvent être différenciés :

- les ordures ménagères : 235,1 kg/an/habitant,
- les déchets de déchèterie : 185,4 kg/an/habitant,
- la collecte sélective (poubelle jaune + verre) : 93 kg/an/habitant.

4.9.3. LE PARCOURS DES DECHETS

Les déchets sont collectés par les SICTOM ou le Grand Auch dans des bennes à ordures de petite taille.

Ils sont ensuite emmenés dans des centres de transfert, permettant de regrouper les déchets ménagers et de les stocker dans des bennes de plus grande capacité, afin d'optimiser le transport et ainsi diminuer le nombre de véhicules sur les routes.

Une fois dans ces bennes de plus grande capacité, les déchets sont transportés pour être acheminés vers les centres de traitement appropriés (centre d'enfouissement ou centre de tri). Ainsi, Les ordures ménagères sont déchargées dans une ISDND (centre d'enfouissement) sans tri préalable en vue d'un stockage définitif.

Les déchets issus de la collecte sélective sont amenés au centre de tri à Auch, puis une fois séparés par matière, ils seront envoyés vers les filières de recyclage spécifiques.

4.9.4. LES DECHETS PRODUITS AU SEIN DU PERIMETRE DU CENTRE DE STOCKAGE

Le site d'Izaute est soumis à des mesures spécifiques de gestion de ses déchets dans le cadre de son exploitation.

Toutefois, comme présenté au § 4.6.5, une mutualisation des équipements et services est réalisée avec le centre de Lussagnet.

Ainsi, de la même façon les déchets sont regroupés avant traitement et envoi vers les différentes filières d'élimination via des bordereaux de suivi des déchets suivis dans le registre déchets Stockage.

Ce registre considérant les deux sites de stockage indistinctement, il n'est pas possible de connaître les bordereaux propres au centre de stockage d'Izaute et par voie de conséquence de connaître la nature et les volumes de déchets produits à Laujuzan.

Par ailleurs, étant donné l'importance du site de Lussagnet par rapport à celui d'Izaute, ces bordereaux sont peu représentatifs de la production de déchets sur le site d'Izaute.

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). Les déchets produits en face chantier peuvent être de volume et de nature variés ; ils font l'objet de quantification préalable et d'une prise en charge spécifique selon leur nature pour rejoindre les filières de traitement adaptées.

4.9.5. SYNTHÈSE

Le territoire est bien équipé en installations destinées à la gestion des déchets.

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).

Les **enjeux** liés à la gestion des **déchets** sont **FAIBLES**.

4.10. URBANISME

4.10.1. SCOT

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) est un outil visant à mettre en adéquation les différentes politiques sectorielles, notamment en matière d'urbanisme, d'environnement, d'économie, d'habitat, de grands équipements et de déplacements, le tout dans le respect des principes du développement durable : équilibre entre développement urbain et rural, et préservation des espaces naturels et paysages. Sa mission est de définir les grandes orientations d'organisation de l'espace qui guideront le territoire vers un développement harmonieux, qualitatif et durable. Pour cela, ce document d'urbanisme établi à la maille de plusieurs intercommunalités met en cohérence l'ensemble des documents sectoriels communaux et intercommunaux (Plan Local d'Urbanisme, Plan Local d'Urbanisme intercommunal, carte communale, Plan Local de l'Habitat, Plan de Déplacements Urbains).

Le SCoT contient 3 documents :

- Un rapport de présentation, qui contient notamment un diagnostic et une évaluation environnementale du projet d'aménagement ;
- Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) ;
- Le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO), qui est opposable juridiquement aux documents d'urbanisme communaux et intercommunaux (PLUi, PLU, Plan Local de l'Habitat, Plan de Déplacements Urbains et cartes communales), ainsi qu'aux principales opérations d'aménagement (ZAD, ZAC, lotissements de plus de 5 000 m², réserves foncières de plus de 5 ha, etc.).

La loi portant engagement national pour l'environnement (loi ENE dite loi Grenelle II) du 12/07/2010 fixe l'objectif de la couverture intégrale du territoire national par des SCoT. Cet objectif est traduit à l'article L.122-2 du code de l'urbanisme qui prévoit que dans les communes non couvertes par un SCoT, le PLU ne pourra pas être élaboré, révisé ou modifié en vue d'ouvrir à l'urbanisation de nouveaux secteurs.

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.

4.10.2. DOCUMENTS D'URBANISME

La commune de Laujuzan est couverte par une **Carte Communale (CC)** approuvée le 7 mars 2006. Comme le présente la FIGURE 32, 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). A noter que la zone naturelle autorise notamment, « *les constructions et installations nécessaires à la mise en valeur des ressources naturelles* ».

Le **projet est donc compatible avec le zonage** et les modalités d'application du règlement national d'urbanisme (RNU).

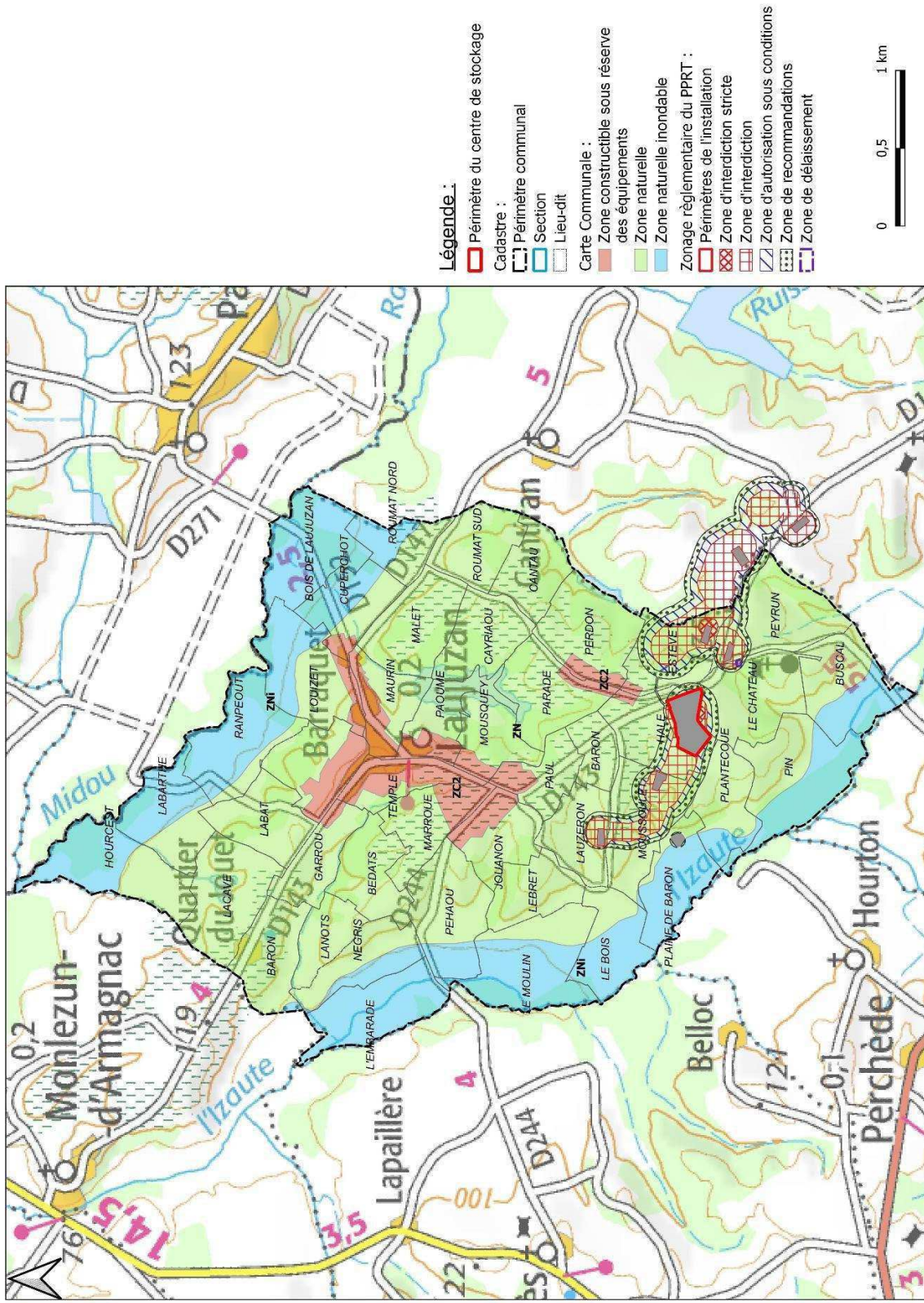


FIGURE 32 : ZONAGE DE LA CARTE COMMUNALE DE LAUJUZAN

SOURCE : IGN SCAN100

Par ailleurs, les zones constructibles de la CC sont délimitées en prenant en considération les différentes contraintes qui s'appliquent au territoire : les territoires inondables, le périmètre de 500 m autour de la chapelle de l'ancien château de Lau, les canalisations de gaz, le stockage souterrain de gaz de l'Isaute, la ZNIEFF des étangs de Mousquey et les risques de retrait gonflement des argiles.

4.10.3. LE PPRT

L'exploitation du 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.

Conformément à l'article L. 515-16 du code de l'environnement, le présent PPRT délimite, à **l'intérieur du périmètre d'exposition aux risques**, plusieurs types de zones et secteurs réglementés. Ainsi, la zone grise correspond à l'emprise foncière des établissements à l'origine du risque, incluse dans le périmètre d'exposition aux risques. Depuis, cette zone 3 zones de réglementation différente sont définies en fonction du type de risques, de leur gravité, de leur probabilité, de leur cinétique et des enjeux en présence :

- la zone d'interdiction stricte ;
- la zone d'interdiction ;
- la zone d'autorisation sous condition.

A ces zonages viennent s'ajouter une zone dite de recommandations, non soumise à des dispositions réglementaires, mais à des recommandations.

De ce fait, s'implantant au sein du périmètre du centre de stockage de Laujuzan existant, le projet de forage et d'exploitation est susceptible de faire évoluer le périmètre d'exposition au risque et les différents périmètres réglementaires qui le composent.

4.10.4. SYNTHÈSE

La Carte Communale de Laujuzan en vigueur cadre l'urbanisme du territoire.

Le projet de forage et d'exploitation est inclus dans le stockage souterrain de gaz de l'Isaute, contrainte déjà considérée dans le document d'urbanisme. Toutefois, un **PPRT est annexé au document d'urbanisme** dont le **périmètre d'exposition au risque est susceptible d'évoluer** selon la nature du projet retenue.

Les **enjeux** liés à l'urbanisme sont considérés comme **FAIBLES**.

4.11. ENVIRONNEMENT HUMAIN

4.11.1. CONTEXTE DEMOGRAPHIQUE ET ECONOMIQUE

4.11.1.1. Démographie

Selon les données du recensement de la population française de 2017 (source INSEE), la population communale de Laujuzan de s'élève en 2017 à 279 habitants. La démographie communale présente une croissance continue depuis 1999, après avoir connu une régression progressive de sa population depuis 1968. Cette évolution de la population est semblable aux tendances observées au sein de la Communauté de Communes du Bas-Armagnac et du département du Gers.

Toutefois, en ce qui concerne la densité de population, celle-ci s'établit à 24,6 habitant/km², soit légèrement inférieure à celle observée au sein du territoire intercommunal, elle-même inférieure à celle constatée dans le département.

	Laujuzan		CC du Bas-Armagnac		Gers	
	Population	Densité (hab/km ²)	Population	Densité (hab/km ²)	Population	Densité (hab/km ²)
1968(*)	283	25	9 195	29,3	181 577	29
1975(*)	262	23,1	8 580	27,3	175 366	28
1982	242	21,3	8 228	26,2	174 154	27,8
1990	245	21,6	8 102	25,8	174 587	27,9
1999	226	19,9	7 809	24,9	172 335	27,5
2007	232	20,5	8 130	25,9	183 615	29,3
2012	255	22,5	8 402	26,8	189 530	30,3
2017	279	24,6	8 556	27,3	191 091	30,5

TABLEAU 13 : HISTORIQUE DE LA POPULATION DEPUIS 1968

SOURCE : INSEE, 2017

La population du territoire communal de Laujuzan, dont les personnes âgées de plus de 45 ans représentent 58 % de la population, est relativement âgée. La classe des 45 à 59 ans constitue la classe la plus représentée au sein du territoire. Cette répartition de la population est similaire à celles de l'intercommunalité et du département, dont les plus de 45 ans représentent respectivement 58,8 et 56,4 % de leur population.

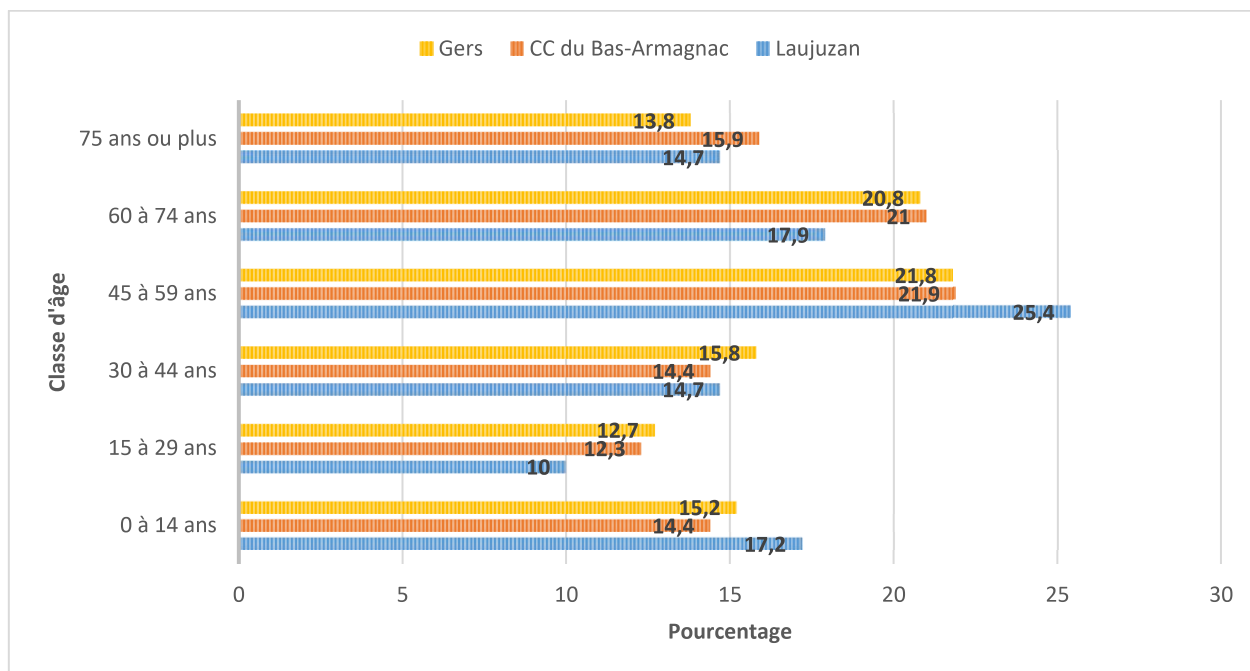


FIGURE 33 : REPARTITION DEMOGRAPHIQUE PAR TRANCHES D'ÂGE DE LA COMMUNE DE LAUJUZAN ET DES TERRITOIRES DANS LESQUELS ELLE PREND PLACE

SOURCE : INSEE, 2017

4.11.1.2. Habitat

Selon les données de l'INSEE, le nombre de logements de la commune de Laujuzan suit l'évolution de la population et s'établit à 129 logements en 2017.

A l'image du département du Gers et de la Communauté de communes du Bas-Armagnac, ces logements sont en grande partie des résidences principales pour environ 79 % d'entre eux en moyenne. De plus, le taux de vacance de ces logements est assez fort, soit 14,5 % à Laujuzan. Ceci témoigne d'une faible attractivité du territoire.

Par ailleurs, en accord avec le caractère rural du territoire les habitations de Laujuzan sont principalement des maisons (88,4 % des logements).

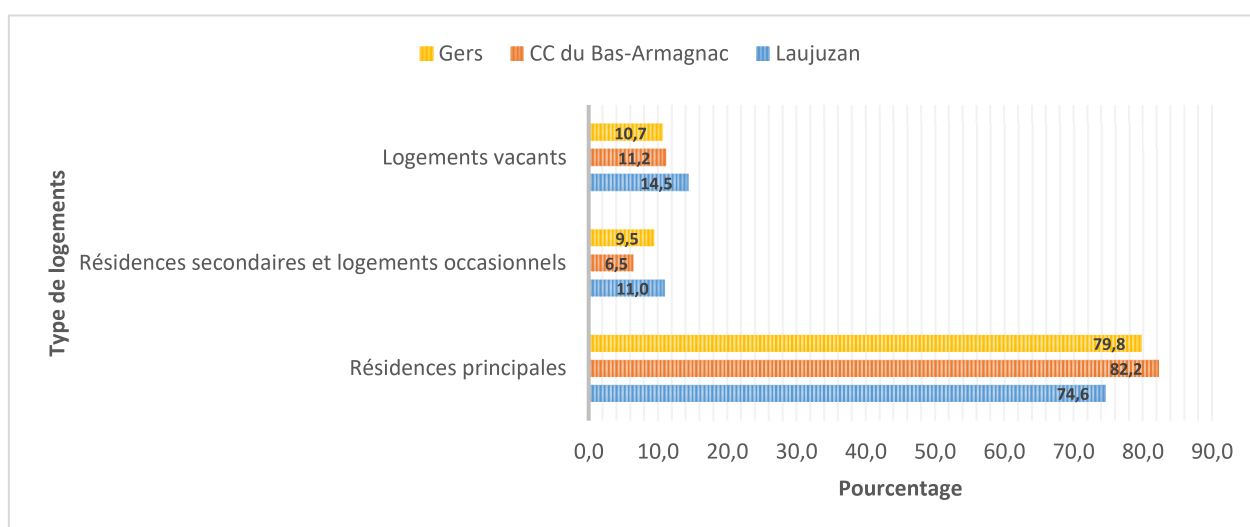


FIGURE 34 : CATEGORIES ET TYPES DE LOGEMENTS DE LA COMMUNE DE LAUJUZAN ET DES TERRITOIRES DANS LESQUELS ELLE S'INSERE

SOURCE : INSEE, 2017

4.11.1.3. Economie

Selon les données de l'INSEE, la commune de Laujuzan compte 77,7 % d'actifs (salariés et non-salariés) en 2017, taux semblables à celui de l'intercommunalité (75,4 %) et celle du département du Gers (75,3 %).

	Laujuzan	CC du Bas-Armagnac	Gers
Ensemble de la population de 15 ans à 64 ans	157	4804	110572
Actifs en %	77,7	75,4	75,3
Actifs ayant un emploi en %	68,8	67,6	67
Chômeurs en %	8,9	7,8	8,3
Inactifs en %	22,3	24,6	24,7
Élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en %	5,1	7,3	8
Retraités ou préretraités en %	7	9,7	8,8
Autres inactifs en %	10,2	7,6	8

TABEAU 14 : POPULATION DE 15 A 64 ANS PAR TYPE D'ACTIVITE

SOURCE : INSEE, 2017

La médiane du revenu disponible par unité de consommation de Laujuzan en 2017 est de 19 870, soit légèrement inférieure à celles observées dans l'intercommunalité et le département, respectivement 20 140 et 20 820 € / an et par ménage.

La répartition des postes salariés par secteurs d'activité fin 2018 est présentée sur la FIGURE 35. Considérant la taille de la commune de Laujuzan, cette donnée n'est pas disponible. Toutefois, à l'échelle de l'intercommunalité il apparaît que les emplois sont majoritairement dominés par l'administration publique, l'enseignement, la santé et l'action sociale et par les commerces, transports, services divers, respectivement avec 37,8 et 33,9 %. Par ailleurs, le nombre d'emploi dans l'agriculture, la sylviculture et la pêche est bien représentée, 7,2 % des postes salariés sont de cette nature.

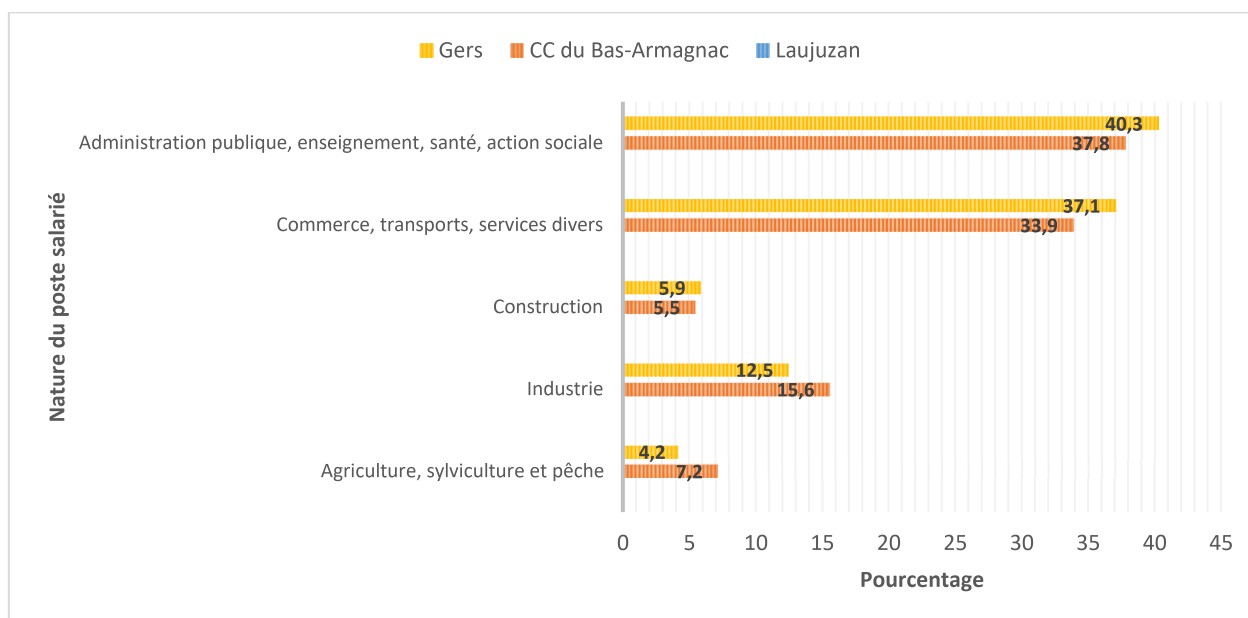


FIGURE 35 : REPARTITION DES POSTES PAR SECTEUR D'ACTIVITE RECENSES DANS LES TERRITOIRES DANS LESQUELS S'INSERE LA COMMUNE DE LAUJUZAN

SOURCE : INSEE, 2017

4.11.2. CONTEXTE AGRICOLE

Avec près de 71 % de la surface du territoire départemental en 2010, l'agriculture occupe une place prépondérante dans le département du Gers. Considérant qu'en 2010 le département accueille 7 810 exploitations agricoles pour une surface agricole utile (SAU) totale de 447 223 ha, il ressort que les exploitations ont une taille moyenne de 57 ha.

Paramètre	Laujuzan			Gers		
	1988	2000	2010	1988	2000	2010
Exploitation agricole	28	19	16	13 597	9 632	7 810
Travail	28	21	24	19 797	12 565	9 561
Superficie agricole utilisée (ha)	768	756	719	474 144	461 947	447 223
Superficie en terres labourables (ha)	566	587	541	403 330	414 267	402 275
Superficie en cultures permanentes (ha)	104	139	156	19 885	21 324	19 651
Superficie toujours en herbe (ha)	96	29	23	49 786	25 733	24 427
Cheptel	587	397	300	225 091	202 522	182 436

NB : *UTA (unité de travail agricole) : travail effectué par une personne à temps complet durant une année

NC – Non connu

TABLEAU 15 : DONNEES SUR L'AGRICULTURE ET LES EXPLOITATIONS AGRICOLES DANS LA COMMUNE DE LAUJUZAN ET DANS LE DEPARTEMENT DU GERS

SOURCE : AGRESTE, 1988-2010

A l'échelle de la commune de Laujuzan, au sein duquel 63 % de la surface communale est vouée à l'agriculture, il est possible d'observer une légère régression de la SAU au cours du temps, en parallèle d'une forte régression du nombre d'exploitations (-43 %). Ceci se traduit notamment par une forte augmentation de la taille moyenne des exploitations du territoire, passant d'une SAU moyenne par exploitation de 27,5 ha en 1988 à 45 ha en 2010.

A noter que la principale orientation technico-économique de Laujuzan est la polyculture et polyélevage.

4.11.3. AIRES GEOGRAPHIQUES DE PROTECTION

Le TABLEAU 16 synthétise les IGP (Indication Géographique Protégée) et les AOC-AOP (Appellation d'Origine Contrôlée – Appellation d'Origine Protégée) recensées dans la commune de Laujuzan, à partir de la base de données de l'INAO (Institut National de l'Origine et de la qualité). L'étendue géographique de ces 97 signes de qualité et d'origine est définie à l'échelle communale.

Nom	Label	Nom	Label
Armagnac	AOC	Porc du Sud-Ouest	IGP
Armagnac Blanche Armagnac	AOC	Volailles de Gascogne, volailles des Landes et volailles du Gers	3 IGP
Armagnac Ténarèze	AOC	Haut Armagnac	AOC
Bas Armagnac	AOC	Floc de Gascogne blanc et rosé	2 AOC / AOP
Bœuf de Bazas	IGP	Gers	12 IGP
Canard à foie gras du Sud-Ouest (Chalosse, Gascogne, Gers, Landes, Périgord, Quercy)	IGP	Comté Tolosan (Cantal, Haute-Garonne, Coteaux et Terrasses de Montauban, Pyrénées, Tarn...)	63 IGP
Jambon de Bayonne	IGP	Côtes de Gascogne	7 IGP
Kiwi de l'Adour	IGP		

TABLEAU 16 : AOP-AOC ET IGP RECENSES

SOURCE : INAO

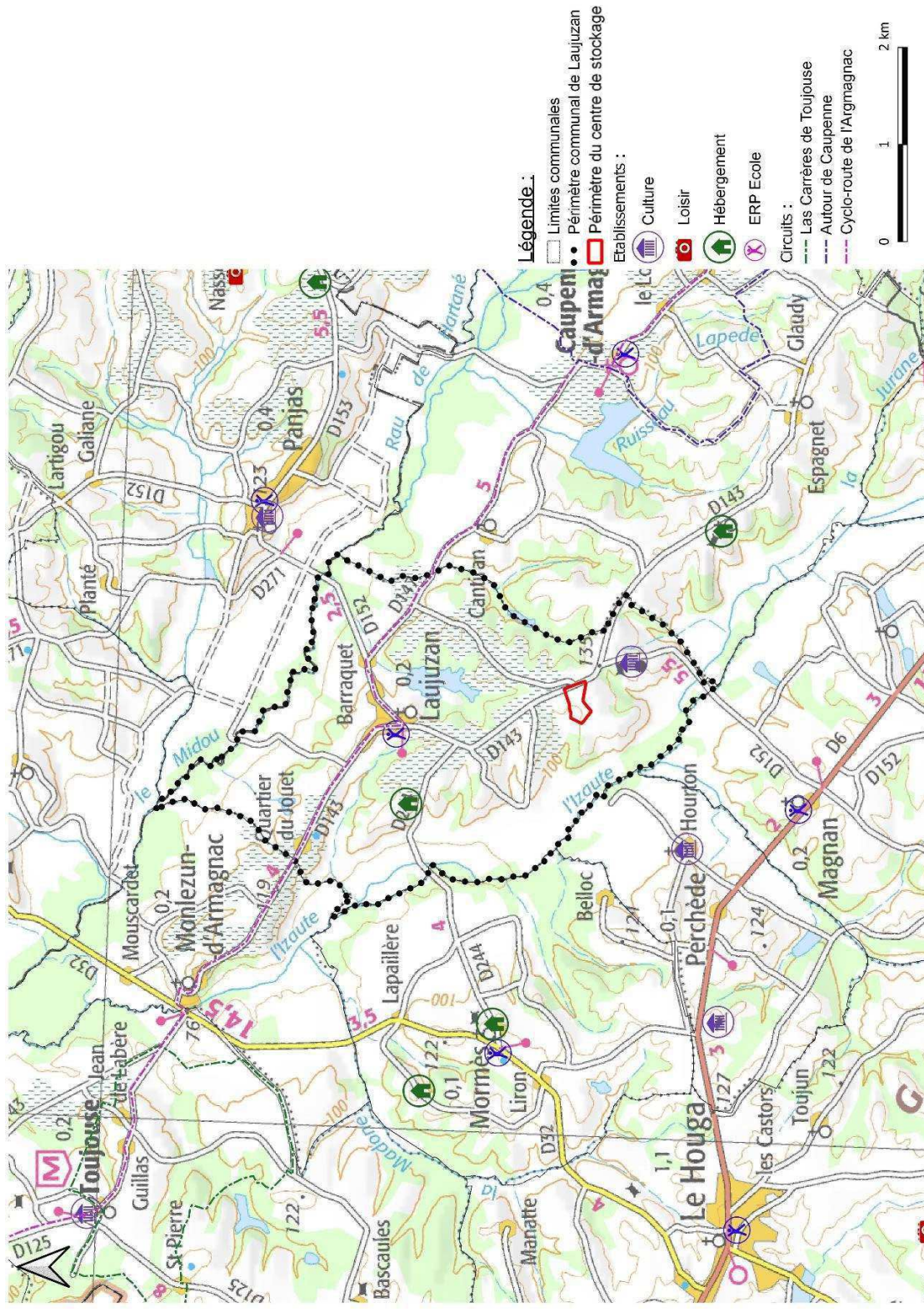


FIGURE 36 : LOCALISATION DES ETABLISSEMENTS SENSIBLES ET INFRASTRUCTURES TOURISTIQUES

SOURCES : GEOPORTAIL, TOURISME GERS .ET OFFICE DE TOURISME DE NOGARO

4.11.4. ACTIVITES ET ETABLISSEMENTS SENSIBLES

La FIGURE 37 localise les établissements de loisirs et d'hébergement, les circuits de randonnée et les établissements sensibles présents.

4.11.4.1. Etablissements sensibles

Les établissements recevant du public (ERP) sont des établissements scolaires, parmi lesquels l'école primaire de Laujuzan et l'école Maternelle du Houga respectivement à 1,7 km au Nord et à 2,3 km au Sud-Ouest du périmètre du centre de stockage.

Le Collège et le Lycée les plus proches correspondent à la Cité scolaire d'Artagnan à Nogaro, localisée à 7,6 km au Sud-est du périmètre du centre de stockage.

De même, l'établissement de santé le plus proche est le centre hospitalier à Nogaro, à 7,2 km au Sud-est du projet de forage et d'exploitation.

4.11.4.2. Randonnées et chemin pédestre

D'après tourisme Gers et l'office de tourisme de Nogaro, trois circuits sont identifiés à proximité du périmètre du centre de stockage, le plus proche est 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 du site et le circuit de randonnée « Las Carrères de Toujouse » est situé à 4,8 km au Nord-Ouest du site.

A noter la présence du GR65 à 4,1 km au Sud du périmètre du centre de stockage, constituant le chemin de Compostelle via le Puy.

4.11.4.3. Activités culturelles et de loisirs, et hébergements

Malgré le cadre rural du territoire, celui-ci ne révèle pas un grand attrait touristique. Néanmoins, un monument historique est identifié sur le territoire de Laujuzan, la chapelle de l'ancien château de Lau, à environ 525 m au Sud du périmètre du centre de stockage. A noter également le Parc du château de Pesquidoux à 3,4 km au Sud-Ouest du projet, sur le territoire communal de Perchède.

Le site de loisir le plus proche est le centre d'équitation et de dressage du domaine du Passage, à 5,5 km au Nord-est du périmètre du centre de stockage.

L'hébergement proposé au sein du territoire d'étude est conforme à l'offre touristique. Les hébergements les plus proches du périmètre du centre de stockage sont l'hébergement du Jardinier, sur la commune de Laujuzan, à 1,9 km au Nord-Ouest et le château d'Izaute à 2,2 km au Sud-Est. Cet inventaire est issu des sites officiels du département, de la région et des offices de tourisme, toutefois, d'autres sources d'informations (Google, Airbnb, ...) témoignent de l'existence d'hébergements plus proches, notamment 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.

4.11.5. HABITATIONS RIVERAINES

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.

4.11.6. SYNTHESE

Les enjeux liés à l'environnement humain sont globalement FAIBLES, notamment vis-à-vis de la démographie, l'économie et l'activité agricole.

Les enjeux sont **MODERES** par rapport aux **activités environnantes** et les **habitations riveraines**.

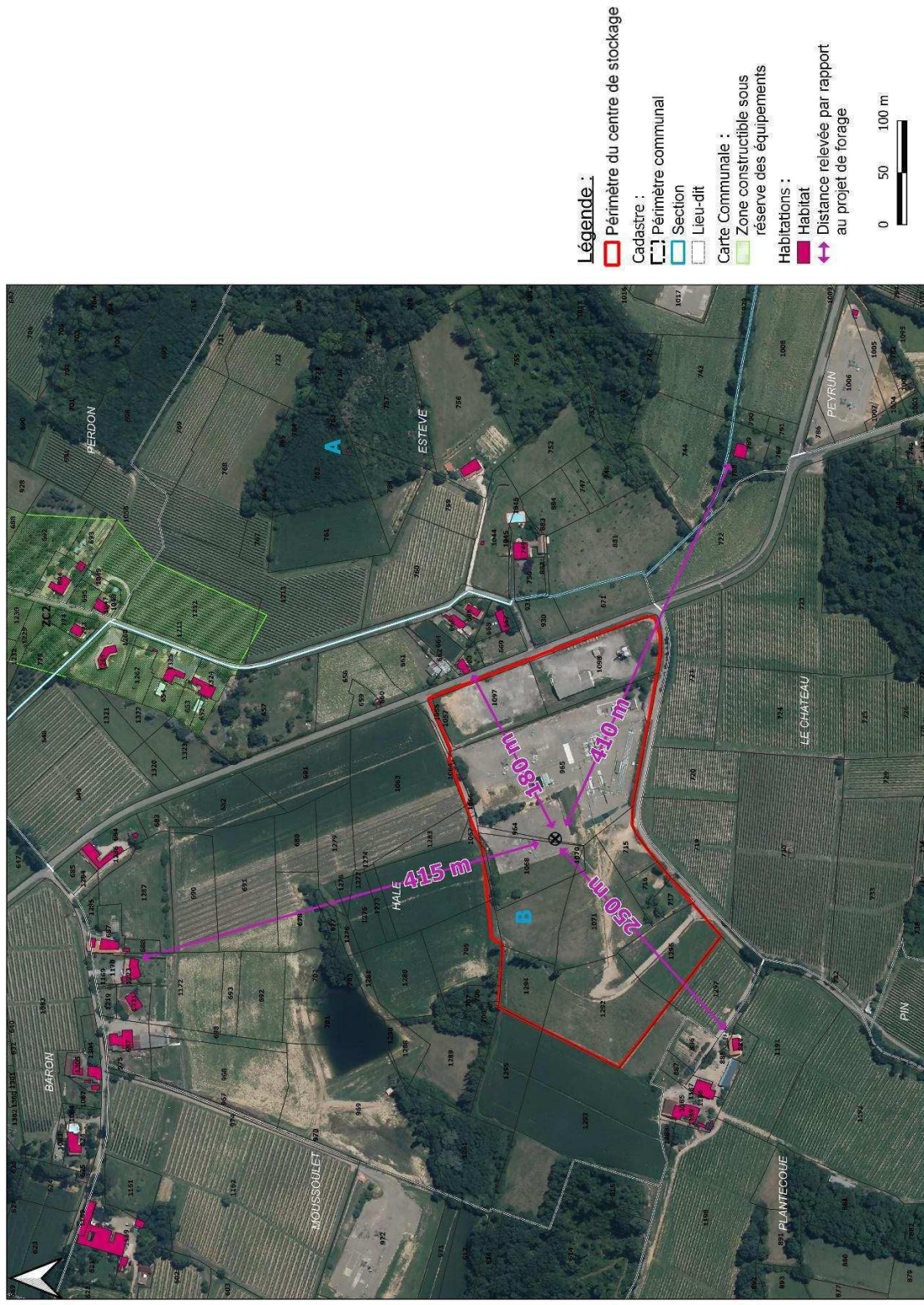


FIGURE 37 : LOCALISATION DES HABITATIONS RIVERAINES
SOURCES : ORTHOPHOTOGRAPHIE ET PCI VECTEUR, DGFiP DE 2021