

COMMUNE DE NOGARO

REVISION DU PLAN LOCAL D'URBANISME

RAPPORT DE PRESENTATION

Pièce 1

Tampon de la Mairie	Tampon de la Préfecture

UrbaDoc

Etienne BADIANE

9, avenue Maurice Bourguès Maunoury

31200 TOULOUSE

Tél. : 05 34 42 02 91

contact@be-urbadoc.fr

PRESCRIPTION DE LA REVISION DU PLU	08 décembre 2016
------------------------------------	------------------

DEBAT SUR LE PADD	27 avril 2018
-------------------	---------------

ARRET DU PLU	04 juillet 2019
--------------	-----------------

ENQUETE PUBLIQUE	du 29 janvier 2019 au 04 mars 2019
------------------	---------------------------------------

APPROBATION DU PLU	04 novembre 2021
--------------------	------------------

SOMMAIRE

PREAMBULE.....	3
CHAPITRE I : EXPOSE DU DIAGNOSTIC ET ARTICULATION AVEC LES AUTRES DOCUMENTS.....	8
SITUATION ET ARTICULATION AVEC LES AUTRES DOCUMENTS.....	10
DEMOGRAPHIE	19
EQUILIBRE SOCIAL DE L'HABITAT.....	21
ECONOMIE	25
ECONOMIE AGRICOLE	27
EQUIPEMENTS, SERVICES, RESEAUX.....	40
CHAPITRE II : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT.....	50
AMENAGEMENT DE L'ESPACE	52
MOBILITES	62
CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE.....	68
GESTION ECONOMIQUE DE L'ESPACE	98
ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS	102
BILAN ANALYTIQUE.....	104
MESURES DE SUIVI.....	181
MESURES DE REDUCTION.....	183

PREAMBULE

1. Les objectifs de la révision du Plan Local d'Urbanisme (PLU)

Par délibération du conseil municipal en date du 8 décembre 2016, le Conseil Municipal de Nogaro a décidé de prescrire la révision du Plan Local d'Urbanisme approuvé le 18 juillet 2006.

La révision du PLU a pour objectifs de :

- Redéfinir les limites des zones constructibles ;
- Redéfinir les orientations d'aménagement ;
- Prendre en considération l'évolution politique du document d'urbanisme et faire évoluer le zonage en conséquence ;
- Intégrer le volet environnemental et les enjeux liés au site Natura 2000 ;
- Intégrer le plan d'exposition au bruit de l'aérodrome ;
- Répondre aux exigences de la loi portant Engagement National pour l'Environnement du 12 juillet 2010 dite Grenelle 2, notamment en termes de consommation de l'espace, de communications électroniques, de prise en compte de la trame verte et bleue ;
- Mettre le PLU en conformité avec la loi n°2014-366 pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové (ALUR) du 24 mars 2014 et les dernières évolutions des textes, notamment celles concernant la rénovation du règlement des PLU.
- Mettre le PLU en conformité avec la loi n°2018-1021 portant Évolution du logement, de l'Aménagement et du Numérique (ELAN). Quatre ans après la loi ALUR, cette nouvelle loi a été mise en place en 2018, et renforce la modération de la consommation d'espace.

2. Les modalités de concertation

Sur proposition du Maire, le Conseil Municipal décide de mettre en œuvre différents moyens de concertation, à savoir :

- Mise en place d'un registre de concertation : toute personne souhaitant faire des propositions, consulter le projet ou faire des remarques pourra les déposer en mairie, aux heures habituelles d'ouverture du secrétariat, tout au long des études, et ce jusqu'à l'arrêt du projet arrêté par le conseil municipal.
- Une communication locale sur l'état d'avancement du projet par le canal de médias : bulletin municipal, presse locale, etc. ;
- La tenue de réunions publiques aux étapes clés de la procédure de révision du PLU. Les réunions publiques seront annoncées par voie d'affichage et exposition en mairie.

3. Les attendus réglementaires d'un Plan Local d'Urbanisme

Les Plans Locaux d'Urbanisme sont les documents permettant d'assurer la planification territoriale et par-delà d'appliquer le droit des sols sur les territoires sur lesquels ils s'appliquent. Ils sont établis selon les principes réglementaires du Code de l'Urbanisme.

Ce code a évolué au fil du temps et des lois qui successivement ont créé les PLU et au fur et à mesure précisé les attendus auxquels ils doivent satisfaire.

Pour rappel :

- Les P.L.U ont été créés par la loi Solidarité et Renouvellement Urbain du 13 décembre 2000. A partir de cette promulgation, ils ont remplacé les anciens Plans d'Occupation des Sols avec pour principe phare le développement durable. La priorité est alors donnée au renouvellement urbain, à la lutte contre l'étalement urbain, à la mixité sociale dans l'habitat ou encore à la maîtrise des déplacements.

- Les PLU ont rapidement été remaniés par la loi Urbanisme et Habitat du 2 juillet 2003 qui en a précisé les modalités de mise en œuvre.

- La loi portant Engagement National pour l'Environnement¹ du 12 juillet 2010 a précisé les attendus en matière d'urbanisme en précisant notamment les enjeux environnementaux.

- Le 24 mars 2014, la loi pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové (A.L.U.R) modifie à nouveau les PLU dans une perspective de transition écologique des territoires.

- L'article L101-2 de la loi ELAN indique que l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre un nouvel objectif : *« la promotion du principe de conception universelle pour une société inclusive vis à vis des personnes en situation de handicap ou en perte d'autonomie dans les zones urbaines et rurales », et à contribuer à la « lutte contre l'étalement urbain ».*

Les quinze dernières années ont donc posé les bases d'un document qui doit désormais être établi selon des principes toujours plus affinés visant à un développement qui se veut durable et à une gestion de l'espace toujours plus économe.

Ainsi les articles L101-1, L101-2 et L101-3² du Code de l'urbanisme fixent les règles générales d'utilisation du sol et clarifient les attendus pour la mise en œuvre d'un PLU.

4. Le contenu d'un Plan Local d'Urbanisme

Un Plan local d'Urbanisme, conformément à l'article L151-2 du Code de l'Urbanisme comprend :

- Un rapport de présentation ;
- Un projet d'aménagement et de développement durables ;
- Des orientations d'aménagement et de programmation ;
- Un règlement ;
- Des annexes.

Chacun de ces éléments peut comprendre un ou plusieurs documents graphiques. Ces documents graphiques peuvent contenir des indications relatives au relief des espaces auxquels il s'applique.

4.1 Le rapport de présentation

Le rôle du rapport de présentation fait l'objet de l'article L151-4 du Code de l'Urbanisme qui définit son contenu lorsque le PLU est soumis à évaluation environnementale. Ainsi, il :

1°- explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement.

2°- s'appuie sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, de surfaces et de développement agricoles, de développement forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, notamment en matière de biodiversité, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services.

3°- analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme et la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales. Il expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers. Il justifie les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques.

4°- établit un inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de

véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités.

4.2 Le P.A.D.D

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables fait l'objet de l'article L151-5 qui compose cette section et définit les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques. Le projet d'aménagement et de développement durables arrête les orientations générales concernant l'habitat, les transports et les déplacements, les réseaux d'énergie, le développement des communications numériques, l'équipement commercial, le développement économique et les loisirs, retenues pour l'ensemble de l'établissement public de coopération intercommunale ou de la commune.

Il fixe des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

Il peut prendre en compte les spécificités des anciennes communes, notamment paysagères, architecturales, patrimoniales et environnementales, lorsqu'il existe une ou plusieurs communes nouvelles.

4.3 Les O.A.P

Les dispositions concernant les Orientations d'Aménagement et de Programmation sont décrites dans les articles L151-6 et L151-7.

Dans le respect des orientations définies par le P.A.D.D, les OAP comprennent des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements.

En l'absence de schéma de cohérence territoriale, les orientations d'aménagement et de programmation d'un plan local d'urbanisme élaboré par un établissement public de coopération intercommunale comprennent les dispositions relatives à l'équipement commercial et artisanal mentionnées aux articles L. 141-16 et L. 141-17.

Les orientations d'aménagement et de programmation peuvent notamment :

1°- Définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, notamment les continuités écologiques, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune. L'article L. 151-7 de la loi ELAN de 2018 intègre également une nouvelle finalité dans les OAP qui est de « *favoriser la densification* ».

2°- Favoriser la mixité fonctionnelle en prévoyant qu'en cas de réalisation d'opérations d'aménagement, de construction ou de réhabilitation un pourcentage de ces opérations est destiné à la réalisation de commerces ;

3°- Comporter un échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants ;

4°- Porter sur des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager ;

5°- Prendre la forme de schémas d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics ;

6°- Adapter la délimitation des périmètres, en fonction de la qualité de la desserte, où s'applique le plafonnement à proximité des transports prévu aux articles L. 151-35 et L. 151-36.

4.4 Le règlement

Le règlement fixe, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols permettant d'atteindre les objectifs mentionnés aux articles L. 101-1 à L. 101-3.

Le règlement délimite les zones urbaines, ou à urbaniser et les zones naturelles ou agricoles et forestières à protéger.

Il peut préciser l'affectation des sols selon les usages principaux qui peuvent en être faits ou la nature des activités qui peuvent y être exercées et également prévoir l'interdiction de construire.

Il peut définir, en fonction des situations locales, les règles concernant la destination et la nature des constructions autorisées.

4.5 Les annexes

Définies dans la section 5 à l'article L151-43, les annexes des plans locaux d'urbanisme comportent les servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation du sol et figurant sur une liste dressée par décret en Conseil d'Etat.

5. La procédure

5.1 La concertation et le débat au sein du conseil municipal

Conformément aux articles L103-2 à L103-6 du code de l'urbanisme, la concertation associant les habitants, les associations locales et les autres personnes concernées, est obligatoire tout au long de la procédure d'élaboration du Plan Local d'Urbanisme. Les objectifs poursuivis et les modalités de la concertation sont précisés par l'organe délibérant de la collectivité ou de l'établissement public dans les autres cas.

Les modalités de la concertation permettent, pendant une durée suffisante et selon des moyens adaptés au regard de l'importance et des caractéristiques du projet, au public d'accéder aux informations relatives au projet et aux avis requis par les dispositions législatives ou réglementaires applicables et de formuler des observations et propositions qui sont enregistrées et conservées par l'autorité compétente. A l'issue de la concertation, l'autorité compétente, à savoir l'organe délibérant de la collectivité ou de l'établissement public, en arrête le bilan.

5.2 La conduite de la procédure

A partir de la notification prescrivant la révision du P.L.U, les Présidents des conseils départementaux et régionaux, des chambres consulaires, des Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (E.P.C.I) compétents en matière de Schéma de Cohérence Territoriale, le Président de l'autorité organisatrice des transports urbains, les Maires des communes voisines peuvent être consultés à leur demande.

Le projet de révision du PLU arrêté par le conseil municipal est transmis à l'Etat et aux personnes publiques associées qui donnent un avis dans la limite de leurs compétences propres dans un délai strict de trois mois.

Le dossier de l'enquête publique doit comporter les pièces énumérées à l'article R. 123-8 du code de l'environnement et comprend, en annexe, les différents avis recueillis dans le cadre de la procédure. L'enquête concernant un plan local d'urbanisme vaut enquête préalable à la déclaration d'utilité publique des opérations, acquisitions ou expropriations prévues à ce plan à l'intérieur d'une zone d'aménagement concerté lorsque le dossier soumis à l'enquête comprend les pièces mentionnées à l'article R. 112-4 ou à l'article R. 112-5 du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique. Dans ce cas, l'enquête publique est organisée dans les formes prévues par le chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement. L'approbation du plan local d'urbanisme dispense de l'enquête préalable aux classements et déclassements de voies et places publiques communales prévus à ce plan, sous réserve que celui-ci précise la catégorie dans laquelle elles doivent entrer et que ces classements et déclassements figurent parmi les opérations soumises à enquête publique en application de l'article L. 123-2 du code de l'environnement.

La délibération qui arrête un projet de plan local d'urbanisme peut simultanément tirer le bilan de la concertation. Elle est affichée pendant un mois au siège de l'établissement public de

coopération intercommunale compétent et dans les mairies des communes membres concernées, ou en mairie.

5.3 Pendant la procédure

En application de l'article L424-1, l'autorité compétente se prononce par arrêté sur la demande de permis ou, en cas d'opposition ou de prescriptions, sur la déclaration préalable.

Il peut être sursis à statuer sur toute demande d'autorisation concernant des travaux, constructions ou installations dans les cas prévus aux articles L. 102-13, L. 153-11, L. 311-2 et L. 313-2 du présent code et par l'article L. 331-6 du code de l'environnement. Le sursis à statuer doit être motivé et ne peut excéder deux ans. L'autorité compétente ne peut, à l'expiration du délai de validité du sursis ordonné, opposer à une même demande d'autorisation un nouveau sursis fondé sur le même motif que le sursis initial.

CHAPITRE I : EXPOSE DU DIAGNOSTIC ET ARTICULATION AVEC LES AUTRES DOCUMENTS

TABLEAU DE BORD

Illustration 1 : Hiérarchie des normes ; UrbaDoc 2015

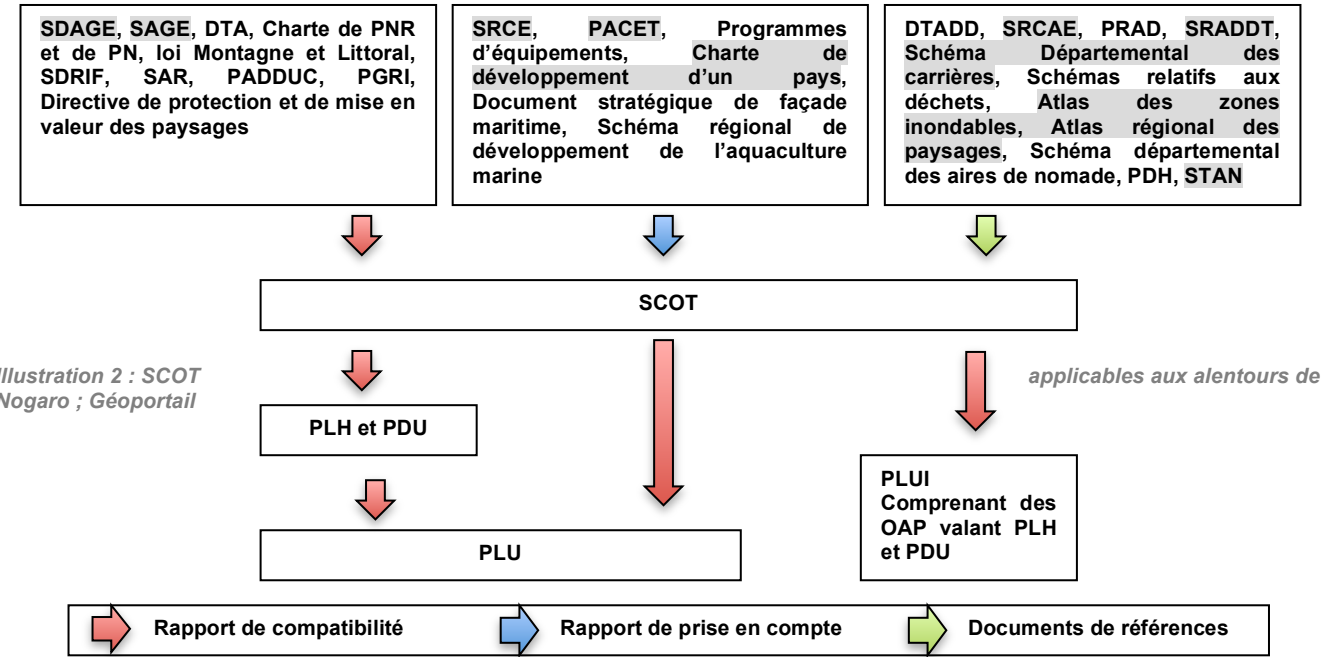
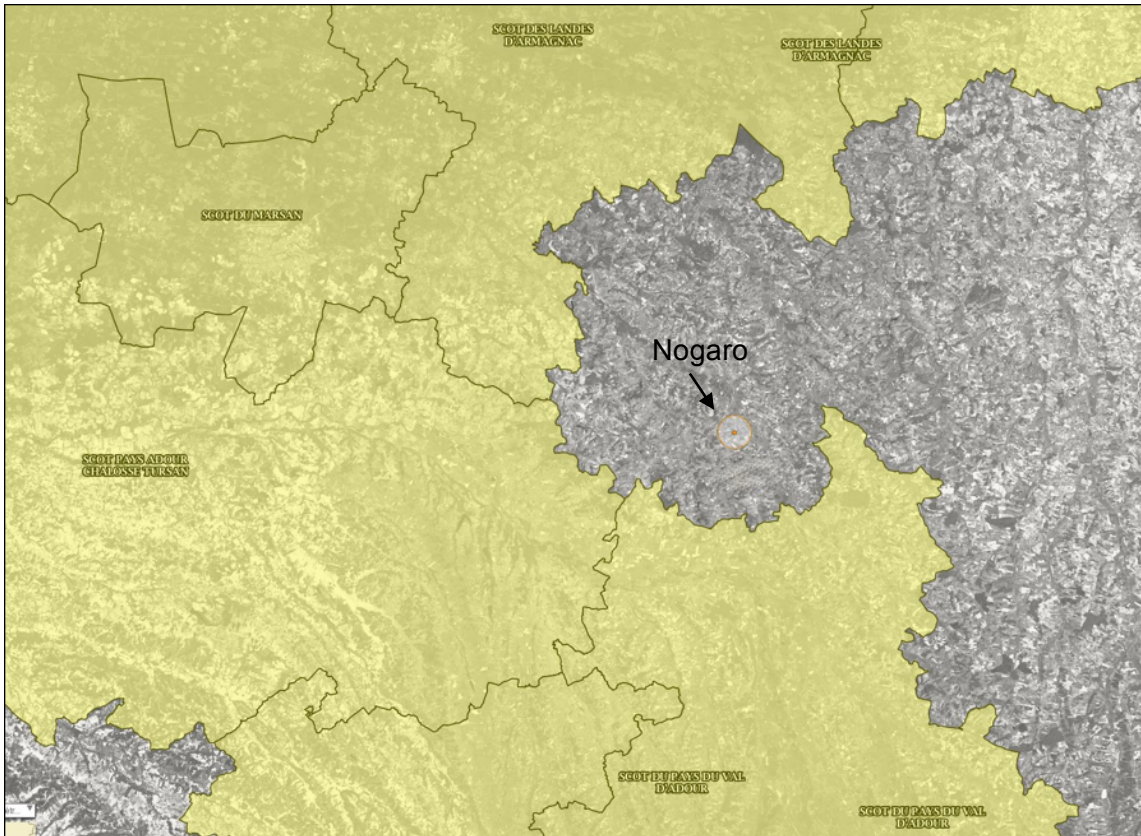


Illustration 2 : SCOT Nogaro ; Géoportail

Notion de compatibilité : Le code de l'urbanisme introduit une hiérarchie entre les différents documents d'urbanisme, plans et programmes, et un rapport de compatibilité entre certains d'entre eux. La notion de compatibilité n'est pas définie juridiquement. Cependant la doctrine et la jurisprudence nous permettent de la distinguer de celle de conformité, beaucoup plus exigeante. Le rapport de compatibilité exige que les dispositions d'un document ne fassent pas obstacle à l'application des dispositions du document de rang supérieur.

Notion de prise en compte : En complément des documents pour lesquels un rapport de compatibilité est exigé, le code de l'urbanisme prévoit que les documents d'urbanisme prennent en compte un certain nombre d'autres plans et programmes. La notion de prise en compte est moins stricte que celle de compatibilité et implique de ne pas ignorer les objectifs généraux d'un autre document.

 : Documents applicables sur le territoire



SITUATION ET ARTICULATION AVEC LES AUTRES DOCUMENTS

1. L'articulation avec les autres documents

1.1 Les documents de référence

Le PLU devra faire référence :

- au Schéma Régional Climat Air Energie (S.R.C.A.E) approuvé le 29 juin 2012 ;
- au Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (S.R.A.D.D.T) voté le 30 mars 2009 et actuellement en révision ;
- à l'atlas des zones inondables ;
- à l'atlas des paysages du Gers¹ ;
- au schéma départemental d'accueil et d'habitat des gens du voyage du Gers ;
- au Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (S.D.T.A.N) réalisé en janvier 2012.

1.2 Les documents à prendre en compte

Le PLU devra prendre en compte :

- le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (S.R.C.E), approuvé le 27 mars 2015, qui définit les Trame Vertes et Bleues de Midi-Pyrénées ;
- le Plan Climat Air Energie (PCAET) de la communauté de communes du Bas Armagnac qui est en cours d'élaboration dans le cadre d'une démarche portée par le PETR Pays d'Armagnac et mutualisée avec les 3 autres communautés de communes du Pays. Une fois approuvé, ce PCAET pourra être pris en compte dans le PLU de Nogaro.

1.3 Les documents avec lesquels le PLU doit être compatible

Le PLU devra être compatible avec :

- le Schéma Départemental d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E) du bassin Adour-Garonne 2016-2021 adopté le 1^{er} décembre 2015 ;
- le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.A.G.E) du Midouze, en cours d'élaboration.

2. Inscription territoriale et administrative

2.1 Situation

La commune se situe au Nord-Ouest de l'éventail gersois, dans la vallée du Midour, à proximité du département des Landes. C'est un territoire rural, empreint des caractéristiques

propres à la culture de la terre. La place de l'agriculture, notamment viticole, est prépondérante. En effet, l'appellation Armagnac permet au territoire, via son terroir, de rayonner internationalement. La commune est au centre du bassin de vie éponyme qui compte 35 communes. Doté d'une offre de service et de commerces étoffée, de nombreux équipements structurants, et d'activités économiques significatives, Nogaro constitue une polarité au sein d'un territoire aux caractéristiques rurales.

2.2 Le Pays d'Armagnac

Né en 2001, le Pays d'Armagnac regroupe 105 communes dont 4 communautés de communes du Nord-Ouest du Gers. Le Pays s'étend sur 1700 km² et compte 43 000 habitants. Cette démarche s'est concrétisée d'abord par la signature d'un Contrat de Pays avec le Département, la Région et l'Etat puis par l'obtention de fonds européens au travers du programme Leader +. Le Pays est un outil du développement local promulgué par la loi d'Orientation d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire dite « Loi Voynet ». Le rôle du Pays est d'accueillir les porteurs de projets s'inscrivant dans la stratégie que propose la Charte, de les informer et de les accompagner dans la constitution de dossiers de demandes de subventions et de présenter les projets aux divers financeurs. Le Pays possède divers outils financiers qu'ils mettent au service de la stratégie de développement : la Convention Territoriale, le programme Leader Ecoterra et la Convention Culturelle.

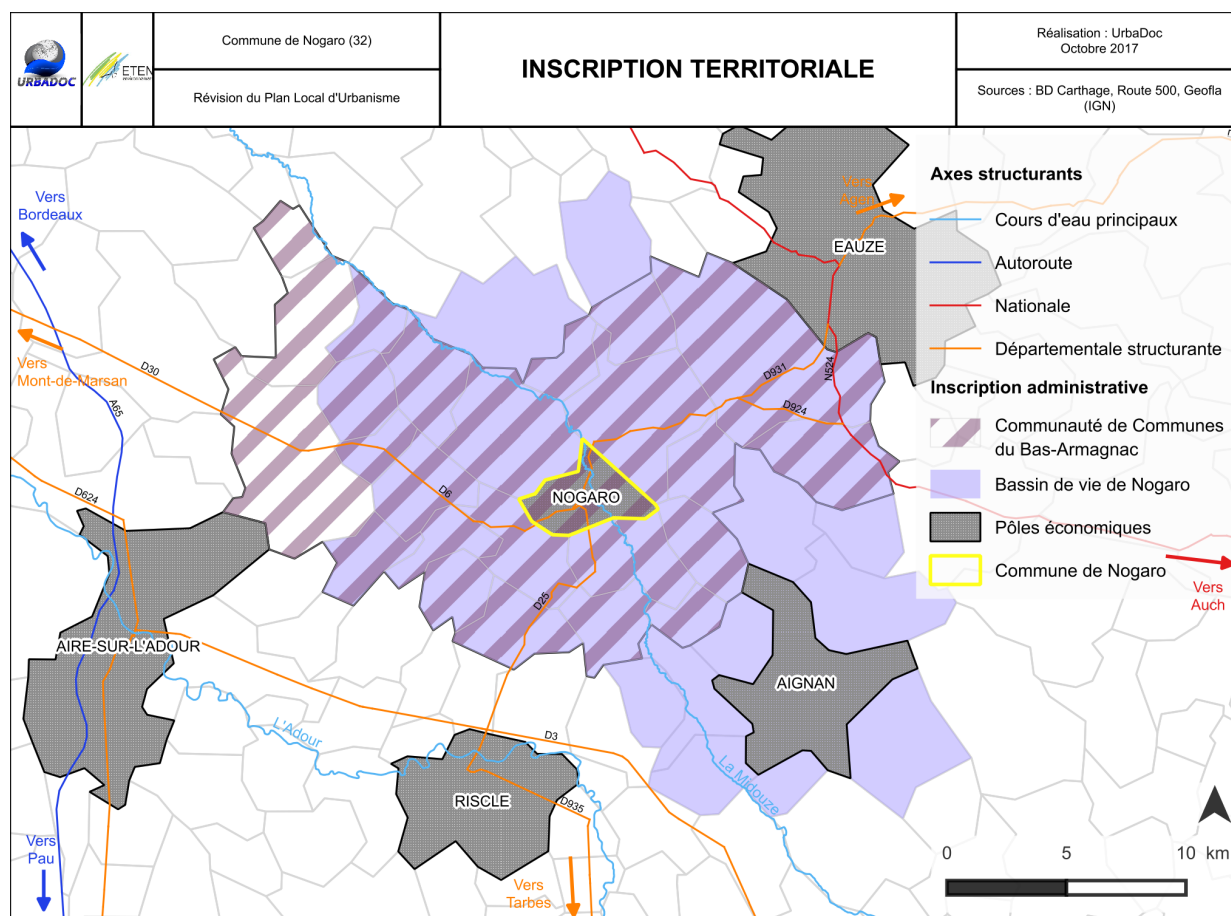
2.3 La Communauté de Communes du Bas-Armagnac

La Communauté de Communes du Bas-Armagnac, créée le 30 décembre 1998, regroupe 26 communes et compte environ 8 655 habitants. Le siège se trouve à Nogaro. La communauté de communes s'organise autour de 7 commissions dont l'aménagement du territoire, le développement économique et emploi, le tourisme et la voirie.

¹ Elaboré par le CAUE du Gers

TABLEAU DE BORD

Illustration 3 : Inscription territoriale ; BD Carthage, route 500, BD Topo, GEOFLA ; UrbaDoc 2017



Urbanisation limitée dans les communes non couvertes par un schéma de cohérence territoriale

Article L.142-4 du Code de l'Urbanisme

1° Les zones à urbaniser délimitées après le 1^{er} juillet 2002 ainsi que les zones naturelles, agricoles ou forestières d'un plan local d'urbanisme ou d'un document en tenant lieu ne peuvent être ouvertes à l'urbanisation à l'occasion de l'élaboration ou d'une procédure d'évolution d'un document d'urbanisme ;

2° Les secteurs non constructibles des cartes communales ne peuvent être ouverts à l'urbanisation à l'occasion de l'élaboration ou d'une procédure d'évolution de la carte communale ;

3° Les secteurs situés en dehors des parties urbanisées des communes non couvertes par un document d'urbanisme ne peuvent être ouverts à l'urbanisation pour autoriser les projets mentionnés aux 3° et 4° de l'article L.111-4 ;

4° A l'intérieur d'une zone ou d'un secteur rendu constructible après la date du 4 juillet 2003, il ne peut être délivré d'autorisation d'exploitation commerciale en application de l'article L.752-1 du code de commerce, ou d'autorisation en application des articles L.212-7 et L.212-8 du code du cinéma et de l'image animée.

Article L.142-5 du Code de l'Urbanisme

Il peut être dérogé à l'article L.142-4 avec l'accord de l'autorité administrative compétente de l'Etat après avis de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers prévue à l'article L.112-1-1 du code rural et de la pêche maritime et, le cas échéant, de l'établissement public prévu à l'article L.143-16. La dérogation ne peut être accordée que si l'urbanisation envisagée ne nuit pas à la protection des espaces naturels, agricoles et forestiers ou à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques, ne conduit pas à une consommation excessive de l'espace, ne génère pas d'impact excessif sur les flux de déplacements et ne nuit pas à une répartition équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services.

2.4 Le Bassin de vie de Nogaro

Parce qu'ils se veulent être le reflet du fonctionnement d'un territoire et qu'ils sont les plus adaptés à l'étude des territoires faiblement polarisés de moins de 50 000 habitants, selon l'INSEE, les bassins de vie semblent les plus à même de fournir des limites fonctionnelles réelles, surtout lorsqu'il s'agit de programmer les aménagements à venir dans une logique de cohérence. De par le fonctionnement du territoire et les habitudes de vie de ses habitants, la commune appartient au bassin de vie de Nogaro, qui avec ses 1964 habitants, constitue le pôle majeur. L'attractivité de Nogaro pour les communes du bassin de vie se mesure d'abord d'un point de vue économique. L'indicateur de concentration de l'emploi qui s'élève à 236,8 indique que la commune a un ratio de 236 emplois pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone, ce qui profite notamment aux actifs habitant les communes extérieures.

Concernant les équipements, Nogaro est également le pôle attractif du territoire avec plus de 200 commerces et services dont 3 supermarchés profitant à l'ensemble du territoire du bassin de vie. Il s'agira, dans le cadre du diagnostic communal de tenir compte de cet état de fait faisant de Nogaro le premier pôle influent et polarisant un territoire rural élargi.

L'analyse démographique de laquelle découlent de nombreux enjeux concernant le logement et les équipements, devra prendre en compte les réalités économiques de Nogaro mais également sa position favorable, à proximité de pôles de dimension sensiblement égale (Aire sur Adour, Mont-de-Marsan) ou supérieure (Auch, Pau) ; l'étude sur les déplacements devra intégrer le fait que Nogaro, pôle du bassin de vie et lieu d'emploi et de services, polarise une part importante des flux des communes rurales proches.

2.5 Absence de SCOT³

Nogaro n'est soumis à aucun Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) actuellement applicable. Elle est néanmoins incluse dans le périmètre du SCOT de Gascogne¹ dont l'élaboration a été prescrite par délibération du syndicat mixte le 3 mars 2016. La commune, dans la définition des zones à urbaniser, est donc soumise à l'application des articles 142-4

et 142-5 du Code de l'Urbanisme. La Communauté de Communes du Bas-Armagnac est tout de même entourée de nombreux SCOT : SCOT Pays du Val d'Adour au Sud, SCOT Pays Adour Chalosse Tursan au Sud-Ouest et SCOT des Landes d'Armagnac au Nord.

Tous les documents supra communaux ci-dessus seront pris en compte dans le cadre du PLU.

2.6 Bilan de l'inscription territoriale

Commune qui appartient à un territoire rural au rayonnement international du fait de son terroir, les élus de Nogaro devront penser le projet de développement par une analyse du territoire à l'échelle du bassin de vie dont les dynamiques sont plus représentatives des enjeux locaux. Suite au transfert de compétences vers la communauté de communes du Bas-Armagnac, la compétence d'aménagement a été transférée à un niveau supra-communal. Ainsi, il faudra que le projet soit en adéquation avec les intentions de développement à l'échelle supérieure.

Tout projet intéressant le conseil municipal dans le cadre du PLU devra donc nécessairement entrer en adéquation avec les objectifs de développement pensés au niveau de la communauté de communes, dans une vision élargie et solidaire. En outre, le SCOT en cours d'élaboration est pensé dans le but d'établir un cadre réglementaire au développement du territoire à une échelle plus large encore que celle du territoire intercommunal, celle d'une stratégie : le large territoire défini par le périmètre du SCOT de Gascogne confère à ce document d'urbanisme le statut de stratégie départementale.

¹ Le territoire du SCOT de Gascogne rassemble les trois territoires des PETR Armagnac, Portes de Gascogne et Auch. Il est établi autour d'une communauté d'agglomération et de 12 communautés de communes, soit 361 communes représentant près de 170 000 habitants.

TABLEAU DE BORD

Illustration 4 : Servitudes d'utilité publique ; BD Parcellaire, DDT 32 ; UrbaDoc 2017

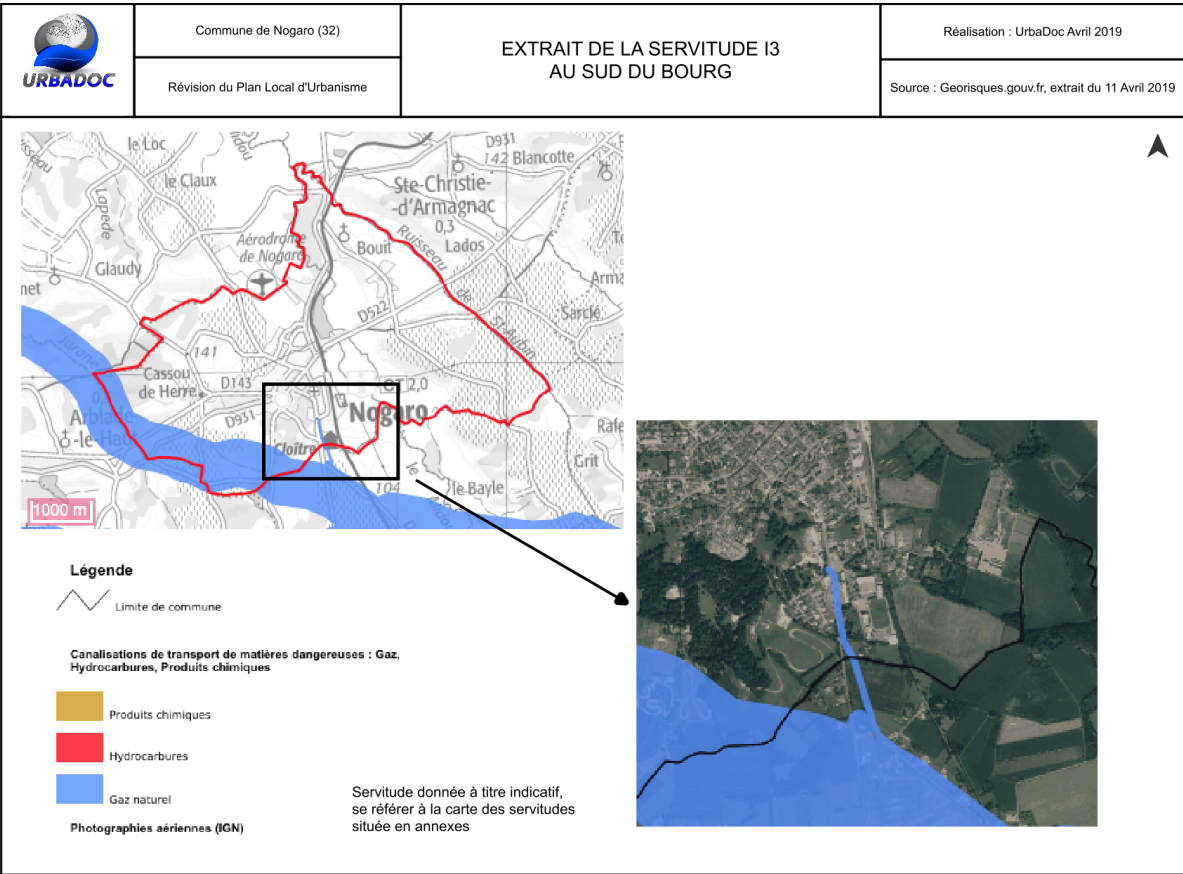
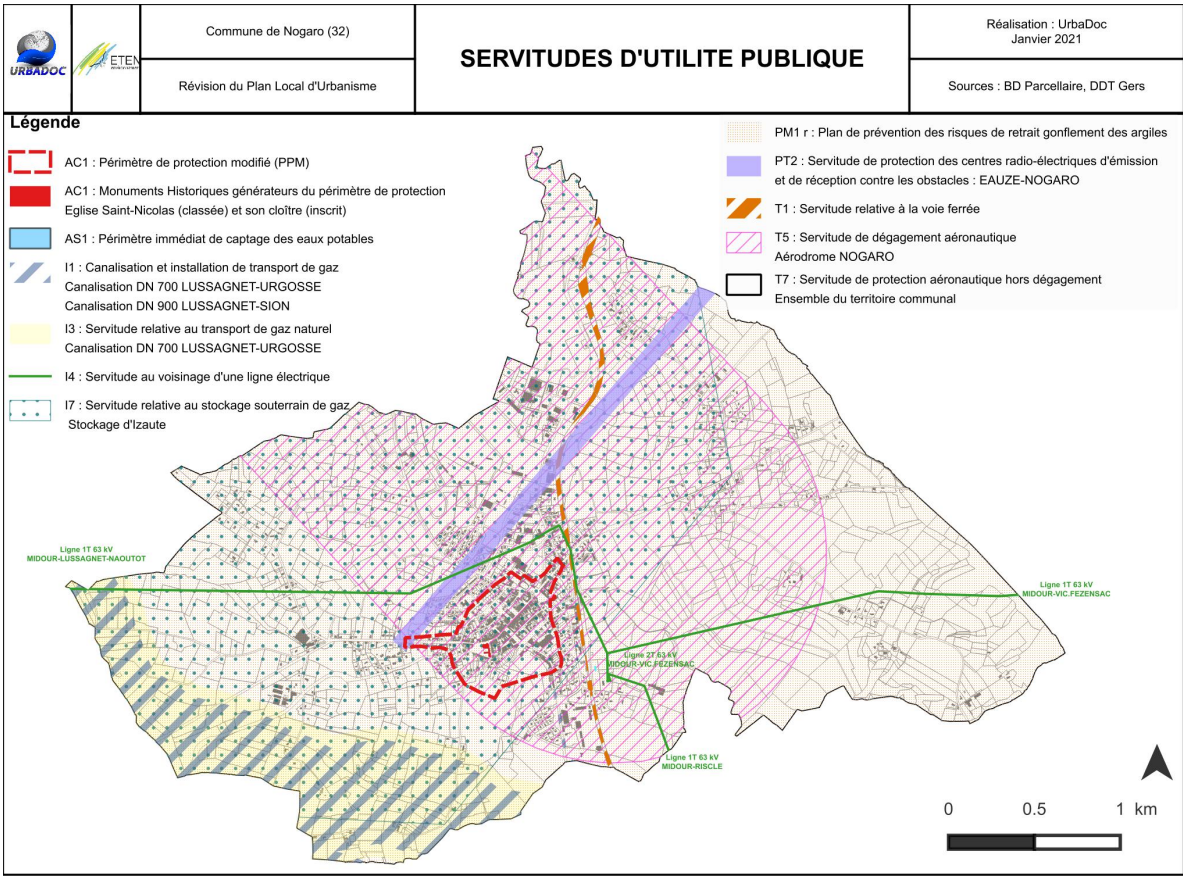
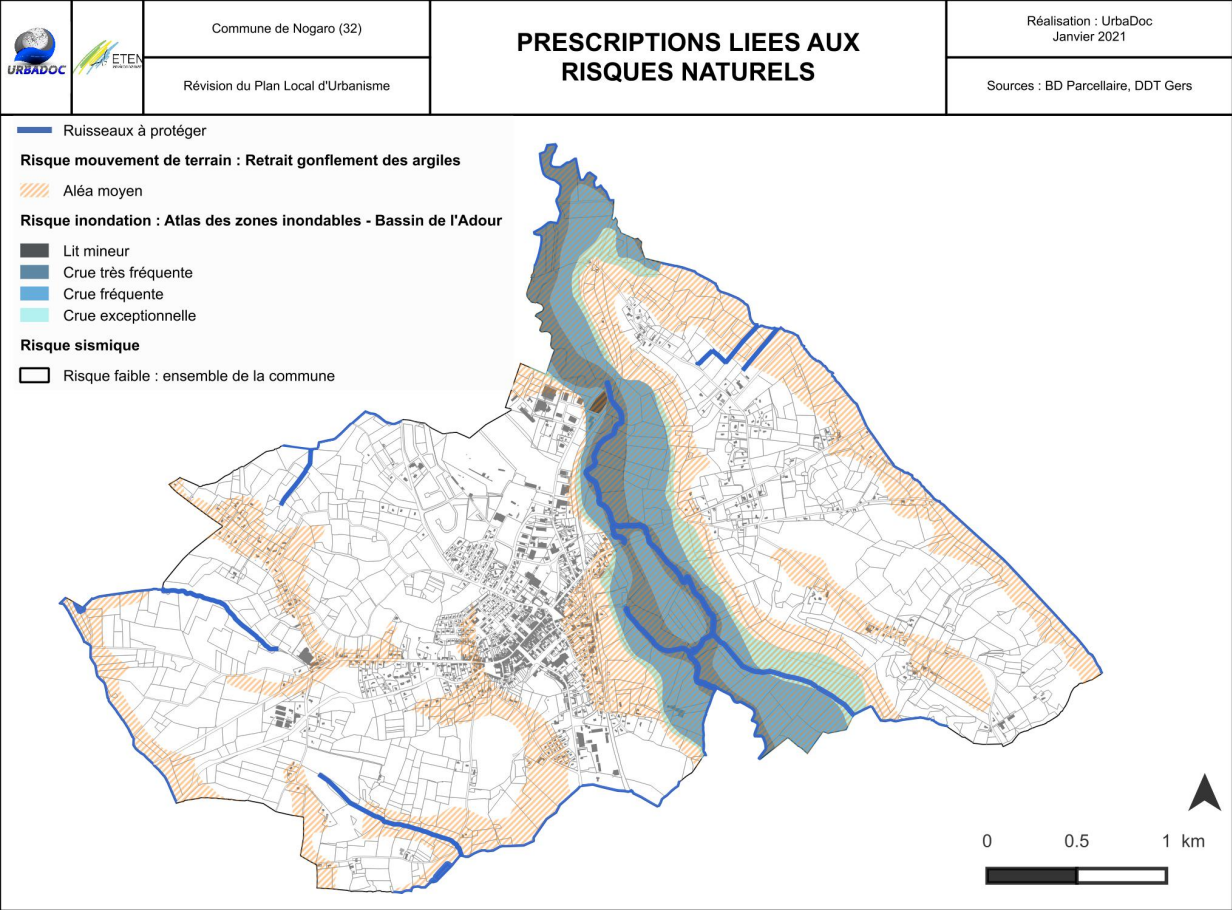


Illustration 5 : Prescription liées aux risques naturels ; BD Parcellaire, DDT 32 ; UrbaDoc 2017



3. Les servitudes d'utilité publique¹

Le PLU doit considérer un ensemble de servitudes d'utilité publique qui grèvent l'utilisation du sol.⁴ Il s'agit ici, entre les documents d'une articulation plus forte encore, puisque le PLU doit tenir compte des servitudes d'utilité publique dans un rapport « de conformité »⁵.

3.1 La servitude AC1 – Protection des Monuments Historiques

L'Eglise Saint-Nicolas est classée en totalité aux monuments historiques par arrêté ministériel en date du 21 avril 1998 ; les restes du cloître sont inscrits par arrêté ministériel en date du 19 octobre 1927. Un périmètre de protection modifié a été approuvé le 19 septembre 2006 ; ce périmètre remplace celui de 500 m à la fois pour le cloître et l'Eglise Saint-Nicolas.

3.2 La servitude AS1 – Périmètre de protection des eaux potables – Nogaro forage F2 station.

La commune de Nogaro dispose, pour son alimentation en eau potable mais également pour la fourniture de chaleur à la pisciculture d'Estalens, du forage profond de Nogaro F2 situé au Sud-Est du centre-ville et captant la nappe infra-molassique. L'eau captée a une température voisine de 51° C et nécessite un refroidissement à 25° C pour pouvoir être utilisée en eau potable². La servitude AS1 de protection des eaux définie sur la commune relève d'un périmètre de protection immédiate institué en vertu des articles L.1321-2 et R.1321-13 du Code de la Santé publique autour de points de prélèvement d'eau destinée à l'alimentation des collectivités humaines, en vue d'assurer la protection de la qualité de cette eau, qu'il s'agisse de captage des eaux souterraines. Cette servitude a été instituée par arrêté préfectoral en date du 15 janvier 1999 modifié le 19 novembre 2015.

3.3 La servitude I1 – Canalisation et installation de transports de gaz

Le réseau de canalisation et installation de transport de gaz présent sur la commune est soumis à l'arrêté ministériel du 22 février 2019. Cela concerne les canalisations DN 700 Lussagnet-Urgosse et DN 900 Lussagnet-Sion, susceptibles de créer des risques d'incendie, d'explosion ou encore d'émanation de produits toxiques. Dans ces zones, le maire a pour obligation de porter à la connaissance des transporteurs concernés toute demande de permis de construire, de certificat d'urbanisme opérationnel ou de permis d'aménager.

3.4 La servitude I3 – Canalisation de transports et de distributions de gaz et servitude I3

Le réseau de gaz présent sur la commune est soumis à l'arrêté ministériel du 7 septembre 1993, portant règlement de la sécurité des canalisations de

transport de gaz combustible sur la canalisation DN 700 Lussagnet-Urgosse. Ces ouvrages représentent des risques importants et incitent à la vigilance. Ainsi, des bandes de servitudes non aedificandi sont établies autour des canalisations, de 4 à 10 mètres. Tout dossier d'urbanisme doit faire l'objet d'une consultation du gestionnaire, le TERECA. On trouve également la servitude I3 qui concerne les canalisations de gaz Lussagnet-urgosse et Lussagnet-Sion.

3.4 La servitude I4 – Etablissement des canalisations électriques

La servitude oblige les propriétaires de réserver le libre passage et l'accès aux agents de l'entreprise exploitante pour la pose, l'entretien et la surveillance des installations électriques. Ce droit de passage concerne les ouvrages suivants :

- Ligne 1T63 kV Midour-Riscle ;
- Ligne 1T63 kV Midour-Vic Fezensac ;
- Ligne 1T63kV Midour-Lussagnet-Naoutot ;
- Ligne 1T63kV Midour-Riscle ;
- Ligne 2T63kV Midour-Vic Fezensac

Le service gestionnaire du réseau pour ces ouvrages est RTE – Groupe exploitation.

3.5 La servitude I7 – Stockage souterrain de gaz

Cette servitude est liée au périmètre de protection du site de stockage souterrain de gaz naturel d'Izaute. Ce site, en complément de Lussagnet dans les Landes, contribue à alimenter en gaz naturel les réseaux de transports et de distribution du Grand Sud Ouest. Il a été mis en service au début des années 1980 et est géré par TIGF. La servitude intéresse une large part du territoire communal, épargnant uniquement la frange Sud/Sud-Est.

3.6 La servitude PM1r – Plan de Prévention des Risques Naturels prévisibles – Retrait gonflement des argiles

Selon le dossier départemental des risques majeurs, la commune de Nogaro fait l'objet de retrait-gonflement des argiles dus à la sécheresse. Dans le cadre d'une politique générale de prévention des risques naturels, et dans le but de réduire le coût que représente la collectivité, l'indemnisation de ces sinistres, le ministère de l'écologie a réalisé en février 2014 un PPR naturel prévisible prenant en compte ce type d'aléas. Le PPR RGA a été approuvé le 28/02/2014.

3.7 La servitude PT2 – Télécommunications protection contre les obstacles

Cette servitude relative vise à protéger les centres radioélectriques d'émission et de réception et qui sont exploités par l'Etat de tout obstacle. Elle est relative aux transmissions radioélectriques entre Eauze et Nogaro.

¹ L'ensemble des servitudes d'utilité publique avec effets et conséquences est annexé au PLU

² Eléments tirés de la demande d'autorisation de recherche, d'ouverture de travaux d'exploitation et de demande de permis d'exploitation d'un gîte géothermique à basse température, ANTEA Group, Octobre 2015.

TABLEAU DE BORD

Illustration 6 : Prescriptions liées à l'environnement ; BD Parcellaire, DDT 32 ; UrbaDoc 2017

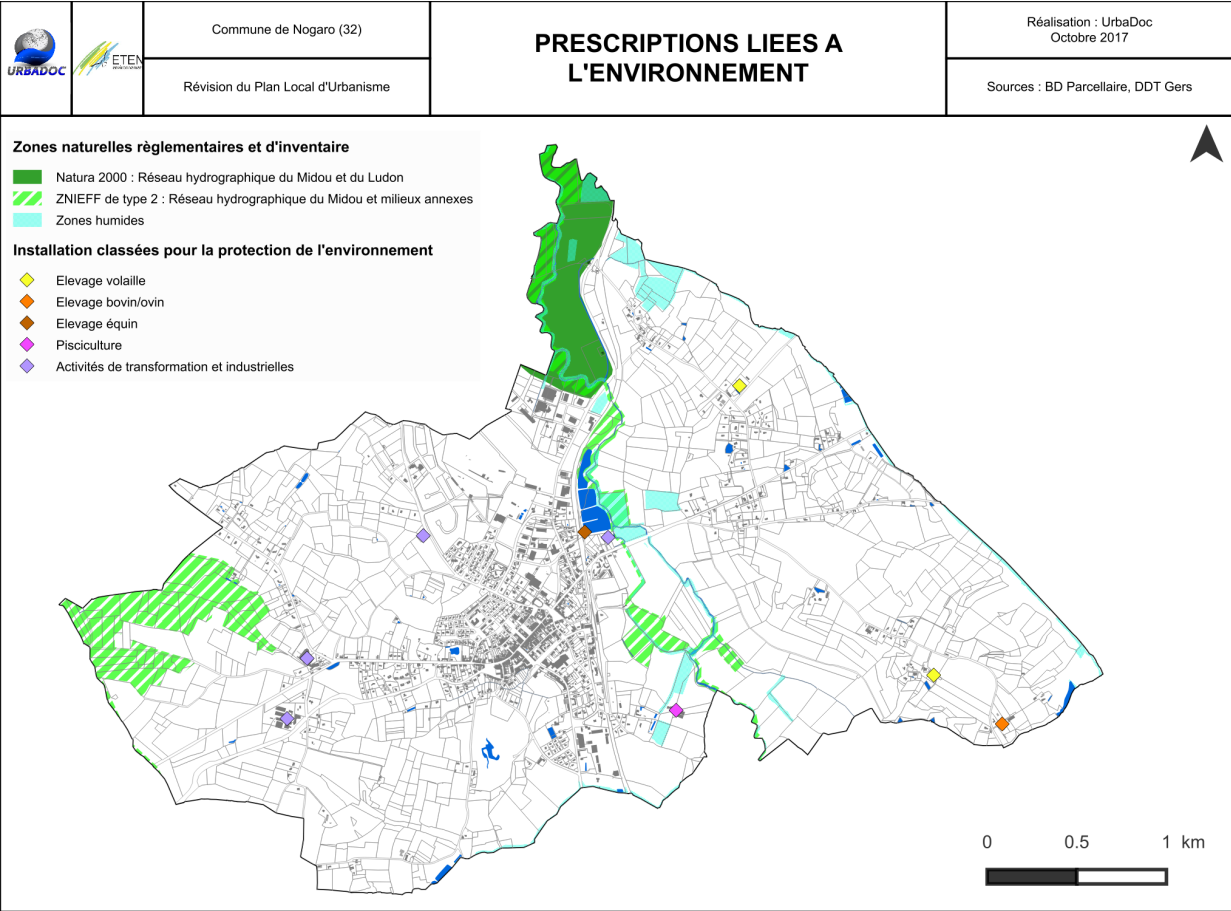
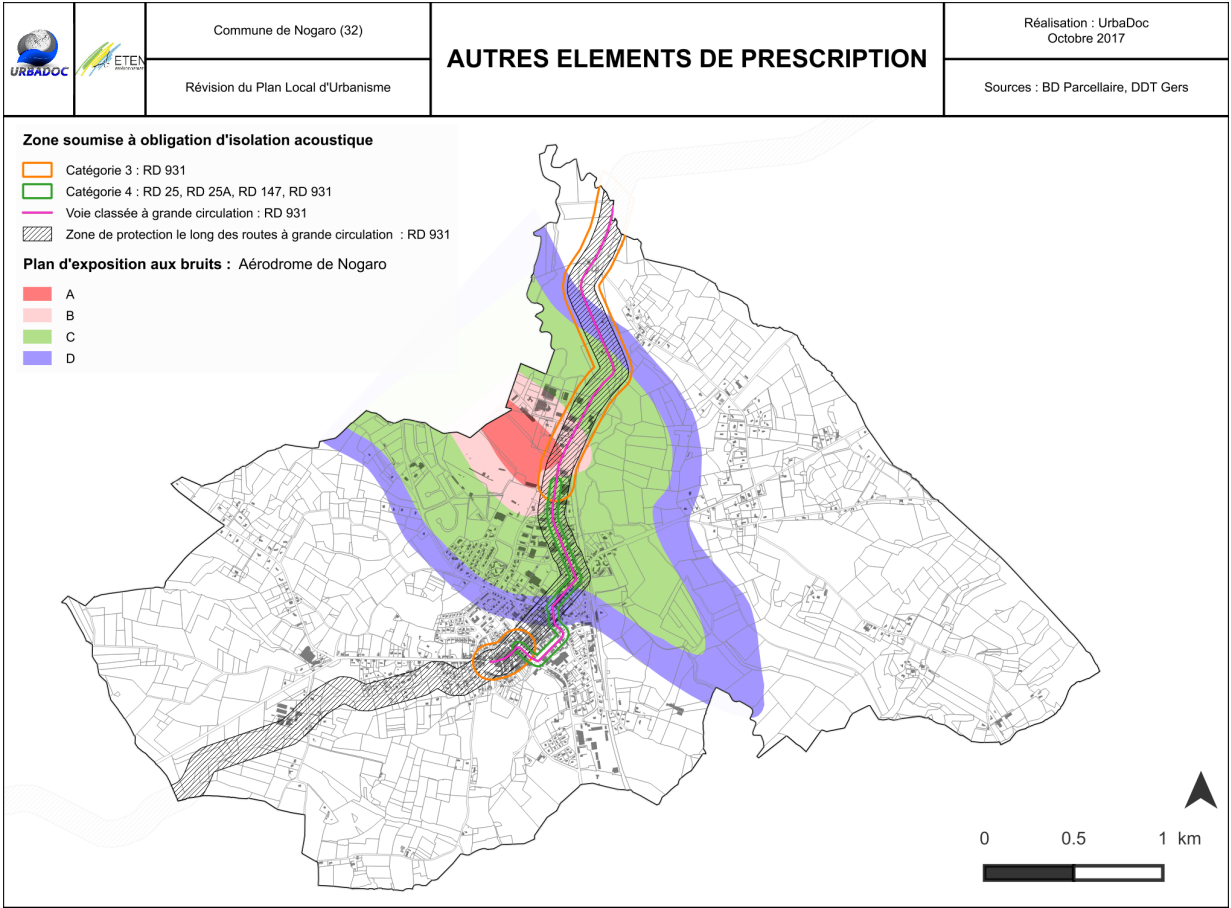


Illustration 7 : Autres éléments de prescription ; BD Parcellaire, DDT 32, UrbaDoc 2017



3.8 La servitude T1 – Relative à la voie ferrée

Il s'agit de servitudes concernant les propriétés riveraines des chemins de fer et instituées dans des zones définies par la loi du 15 juillet 1845 sur la police des chemins de fer et par l'article 6 du décret du 30 octobre 1935 modifié portant création de servitudes de visibilité sur les voies publiques. Elle comprend de nombreuses interdictions quant à la construction d'édifications à proximité du chemin de fer, cela même si une partie de la voie ferroviaire est affectée à un usage touristique (vélo-rail).

3.10 La servitude T5 – Servitude aéronautique de dégagement

L'aérodrome de Nogaro, génère une servitude afin d'assurer la sécurité de la circulation des aéronefs, et oblige à modifier, voire à supprimer, des obstacles susceptibles de constituer un danger pour la circulation aérienne ou nuisibles au fonctionnement des dispositifs de sécurité (lumineux, radio-électriques ou météorologiques) établis dans l'intérêt de la navigation aérienne.

3.11 La servitude T7 – Servitude aéronautique hors dégagement et servitude T4

Cette prescription s'applique sur l'ensemble du périmètre communal. La hauteur des installations particulières supérieures à 50 mètres est soumise à autorisation. On trouve également la servitude T4 qui concerne le balisage aéronautique

4. Autres prescriptions

4.1 Sismicité

Les nouvelles règles de construction parasismiques ainsi que le nouveau zonage sismique sont entrés en vigueur depuis le 1^{er} mai 2011. Nogaro est classée en zone de sismicité Faible. Ce risque concerne l'intégralité du territoire communal, sans distinction. De fait, des règles de construction parasismique sont applicables aux différents bâtiments selon leur catégorie.

4.2 Zones inondables

La vallée du Midour et l'ensemble du cours d'eau figurant dans la CIZi ont été pris en compte car impactés par le risque inondation. Cependant, elle ne fait pas l'objet d'un Plan de Prévention des Risques. Une bande de 10 mètres minimum de part et d'autre de ces ruisseaux ou écoulements a été considérée comme inondable. La Cartographie Informatrice des Zones Inondables réalisée par la DREAL¹ répertorie les zones submersibles et les classe selon le degré d'aléa qu'elles représentent. Les

crues fréquentes et très fréquentes sont considérées comme des zones à aléa fort tandis que la limite des crues exceptionnelles est considérée comme zone à aléa moyen. Le projet urbain devra prendre en compte l'éventualité de ces phénomènes naturels.

4.3 Natura 2000

La commune est intéressée par la zone Natura 2000 relative au réseau hydrographique du Midour et du Ludon. Seule la partie Nord du territoire communal est concernée par cette zone réglementaire. Néanmoins la zone d'activités de Daniatte jouxte la zone Natura 2000 ; il conviendra de veiller à ce que les projets urbains n'interfèrent pas avec la bonne préservation des continuités écologiques et écosystémiques de la zone Natura 2000.

4.4 ZNIEFF²

Le réseau hydrographique du Midour et milieux annexes est une ZNIEFF de type 2. C'est un grand ensemble naturel riche qui offre des potentialités biologiques importantes. De fait, il est important de préserver ce système écologique sensible.

4.5 Les zones humides

L'inventaire des zones humides a été réalisé en 2010 par le Conseil Départemental. Plusieurs zones humides sont présentes sur le territoire communal et doivent être préservées puisqu'elles présentent des enjeux forts d'un point de vue environnemental. En effet, les zones humides sont des réservoirs de biodiversité faunistique et floristique. L'urbanisation future devra prendre en compte la présence de ces zones et les maintenir.

4.6 Plan d'Exposition aux Bruits

L'arrêté préfectoral n°2014-080-008 du 21 mars 2014 a approuvé le Plan d'Exposition aux Bruits de l'aérodrome de Nogaro. Le PLU doit être compatible avec ce document.

4.7 Les ICPE³

Les ICPE devront être prises en compte afin d'éviter l'urbanisation autour des secteurs comportant des risques liés notamment au fonctionnement d'activités industrielles. Les nuisances sont aussi à prendre en compte, notamment autour des bâtiments d'élevage.

4.8 Route à grande circulation

La commune de Nogaro est traversée entre autres par la RD 931 classée route à grande circulation. Sur la commune, l'implantation de nouvelles constructions en bordure de la RD 931 est soumise à une bande d'inconstructibilité de 75 m à compter de l'axe de la voie

¹ Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

² Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique
³ Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

TABLEAU DE BORD

Illustration 8 : Chiffres clés de la population ; Insee 2014 ; UrbaDoc 2017

	Population en 2014	Densité	Variation annuelle de la population entre 1999-2014	Variation annuelle de la population due au solde naturel	Variation annuelle de la population due au solde migratoire	% de 0 à 19 ans	% de 20 à 64 ans	% de 65 et plus	Indice de jeunesse	Taille des ménages
France métropolitaine	65 907 160	104,16	0,61	0,43	0,18	24,51	57,33	18,60	1,01	2,20
Département du Gers	190625	30,47	0,67	-0,56	1,14	20,81	53,82	25,37	0,63	2,16
Bassin de vie de Nogaro	9217	21,55	0,29	-0,52	0,81	18,80	52,39	28,81	0,51	2,10
Communauté de communes du Bas-Armagnac	8506	27,11	0,57	-0,56	1,14	19,20	52,64	28,15	0,54	2,12
Nogaro	1964	177,55	0,29	-1,00	1,30	19,03	47,04	33,93	0,47	1,84

La taille des ménages correspond au nombre moyen de personnes par résidence principale
L'indice de jeunesse est le rapport entre les moins de 20 ans et les plus de 60 ans

Illustration 9 : Évolution de la population en nombre d'habitants ; Insee 2016 ; UrbaDoc 2017

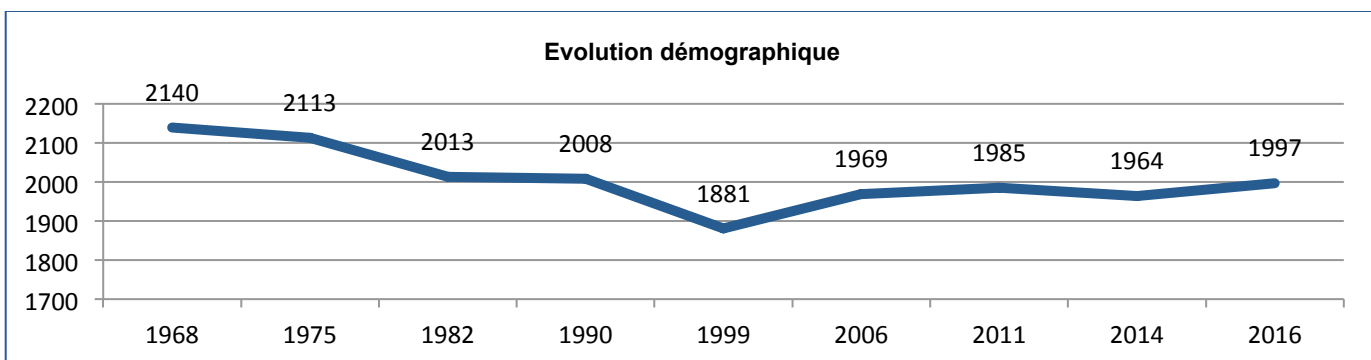


Illustration 10 : Évolution de la population par tranche d'âge ; INSEE 2014 ; UrbaDoc 2017

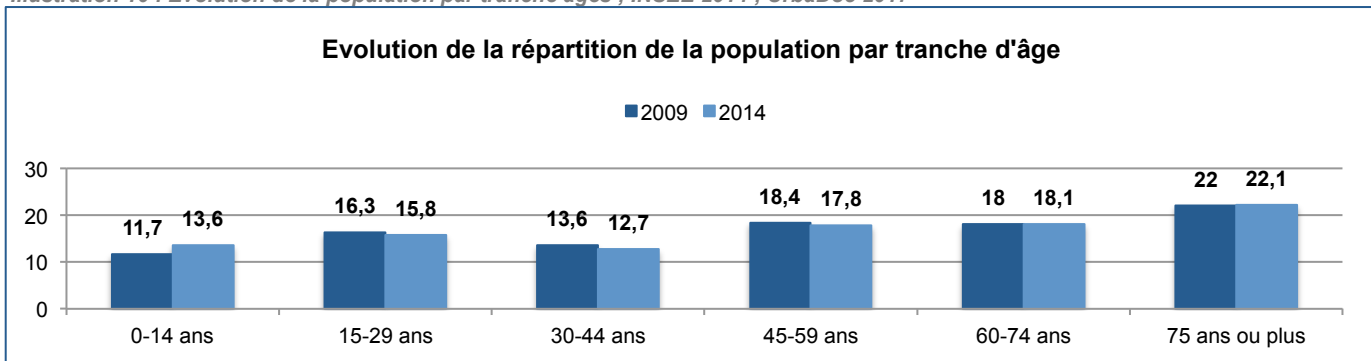
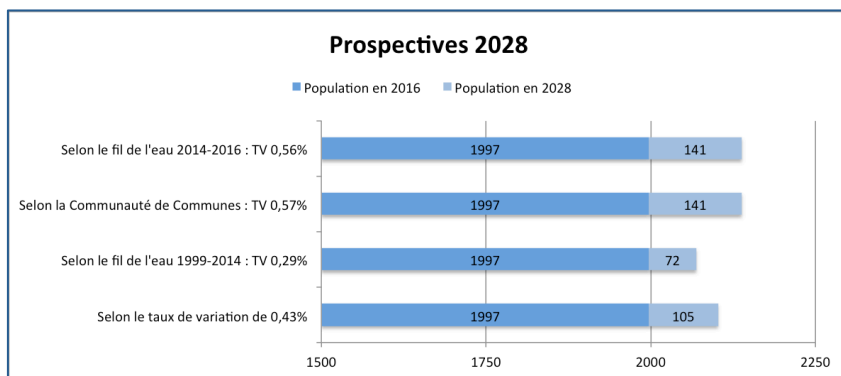
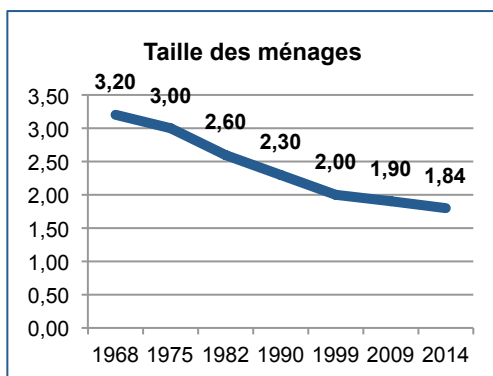


Illustration 11 : Évolution de la taille des ménages ; INSEE 2014 ; UrbaDoc 2017

Illustration 12 : Prospectives à l'horizon 2028 ; UrbaDoc 2017



DEMOGRAPHIE

1. Une explosion démographique depuis 2 ans

Nogaro est une commune du département du Gers. Lors du dernier recensement, en 2016, elle comptait 1997 habitants. Sa densité est de 180,56 habitants/km², ce qui est largement supérieur à la densité de l'ensemble des communes du département du Gers (environ 30,47 habitants/km²). La commune a connu une baisse de la population importante de 1968 à 1999, avec une perte de 259 habitants. C'est au début des années 2000 que les effectifs communaux ont observé une légère croissance, passant de 1 881 habitants en 1999 à 1 985 habitants en 2011 (soit une augmentation de 104 habitants). Ensuite, entre 2011 et 2014, on remarque une nouvelle diminution de la population qui perd une vingtaine d'habitants au cours de cette période. En 2016, la commune compte 1997 habitants, soit une augmentation de 33 habitants en l'espace de 2 ans. Entre 1999 et 2014, on observe un taux de variation annuel moyen de 0,29 %. La communauté de communes du Bas-Armagnac connaît quant à elle un accroissement démographique supérieur, caractérisé par un taux de variation annuel moyen de la population de 0,57 % au cours de la même période intercensitaire. Si on considère la période 2014-2016, le taux de variation annuel moyen de la population de Nogaro a augmenté de 0,56 %.

2. Une évolution asymétrique des soldes migratoires et naturels

Le maintien du taux positif de la variation annuelle moyenne de la population est dû en très grande partie au solde migratoire. Le solde naturel est quant à lui négatif. Cela signifie que la population locale ne parvient pas à se maintenir et à se renouveler par elle-même. Entre 1999 et 2014, le solde naturel est négatif (-1,00% par an). A l'inverse, le solde migratoire est positif (1,30% par an). Ce dernier est supérieur à celui observé aux autres échelles administratives. A titre de comparaison, le taux du bassin de vie de Nogaro est de 0,81% et celui du département du Gers est de 1,14%.

L'arrivée de ces populations démontre que le département du Gers, et notamment la ville de Nogaro, est attractive pour les populations extérieures. Nogaro arrive donc à stabiliser et à renouveler les effectifs communaux grâce aux entrées sur le territoire, malgré un ratio naissances/décès défavorable.

3. Une population vieillissante

L'analyse de la répartition de la population par tranche d'âge démontre une dominance des

personnes de 75 ans et plus. La ville de Nogaro possède une population vieillissante. L'indice de jeunesse de 0,47 confirme cette notion et témoigne du déséquilibre générationnel. Grâce au solde migratoire, et l'arrivée des jeunes familles avec enfants, la tranche d'âge 0-14 ans est en augmentation. La proportion représentée par les autres tranches d'âges est plutôt stable. La mixité générationnelle est un élément à prendre en compte pour anticiper l'avenir du territoire. Dans le projet de PLU, il s'agira de répondre harmonieusement aux besoins et aux usages de chacun.

4. Une diminution continue de la taille des ménages

Depuis 1968, une diminution de la taille des ménages a été constatée de manière globale sur l'ensemble du territoire national. Cette tendance se retrouve au niveau communal, avec un fort desserrement des ménages, qui passent de 3,20 à 1,84 habitants par ménage entre 1968 et 2014. La taille des ménages est inférieure à celles observées aux autres échelles administratives. Des valeurs faibles telles que celle observée à Nogaro indiquent souvent un processus de vieillissement de la population, avec une augmentation du nombre de personnes vivantes seules.

5. Prospectives à l'horizon 2028 selon le diagnostic communal

Les perspectives démographiques à l'horizon 2028 sont déclinées en quatre scénarios. Le premier tient compte d'une évolution fondée sur la croissance qu'a connue la communauté de communes du Bas-Armagnac entre 1999 et 2014 (+0,57%). Il prévoit l'arrivée de 141 habitants. Le second scénario se base sur une évolution au fil de l'eau, fondée sur la croissance qu'a connue la commune entre 1999 et 2014 (+0,29%). Ce scénario prévoit l'arrivée de 72 habitants. Le troisième scénario se base sur une évolution au fil de l'eau fondée sur la croissance qu'a connue Nogaro entre 2014 et 2016 (+0,56%). Ce scénario prévoit l'arrivée de 141 habitants. Le quatrième scénario se base sur un taux de variation de 0,43%. Ce chiffre émane d'une moyenne entre les deux taux de variation relatifs au fil de l'eau (0,56% et 0,29%). De cette façon, ce scénario prévoit 105 habitants supplémentaires. Ces analyses se basent sur l'évolution de la population à horizon 2028 à travers différents taux de variation. En fonction du projet de développement démographique à horizon 2028, le projet communal peut être différent selon les objectifs définis.

TABLEAU DE BORD

Illustration 13 : Chiffres clés sur les logements et les occupants ; INSEE 2014 ; UrbaDoc 2017

	Variation annuelle du nombre de résidences principales	Part de résidences principales	Part de résidences secondaires	Part de logements vacants	Part de propriétaires	Part de logements individuels	Pourcentage de T1 et T2 (résidences principales)
France métropolitaine	1,12	82,65	9,45	10,38	57,69	56,12	18,24
Département du Gers	1,26	80,1	9,36	10,54	68,92	81,74	8,11
Bassin de vie de Nogaro	1,03	80,57	8,68	10,75	72,52	88,77	6,06
Communauté de communes du Bas-Armagnac	1,18	83,17	6,42	10,41	71,33	87,49	6,7
Nogaro	0,85	83,4	3,07	13,54	49,90	66,01	15,58

Les évolutions sont exprimées en % pour la période 1999-2014

Illustration 14 : Évolution du nombre de logements selon la destination ; INSEE 2014 ; UrbaDoc 2017

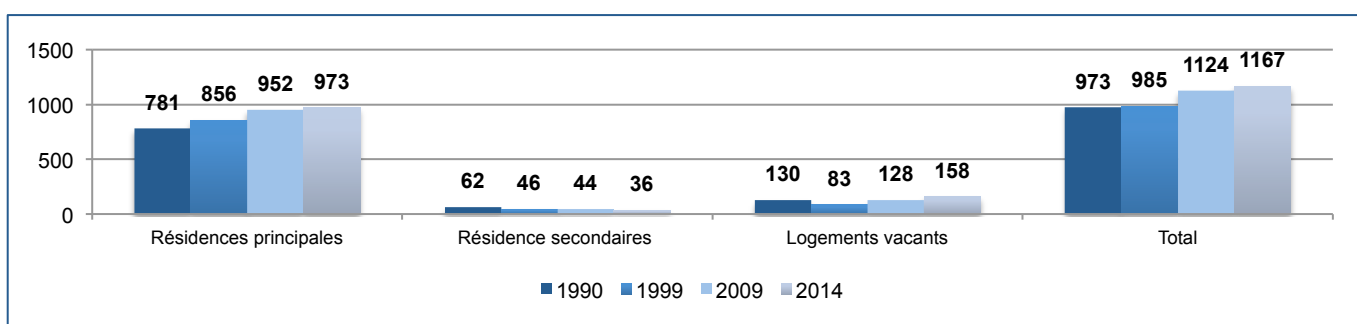


Illustration 15 : Statut d'occupation ; INSEE 2014 ; UrbaDoc 2017

Illustration 16 : Typologie des logements ; INSEE 2014 ; UrbaDoc 2017

Illustration 17 : Ancienneté d'emménagement des ménages en 2014 ; INSEE 2014 ; UrbaDoc 2017

20

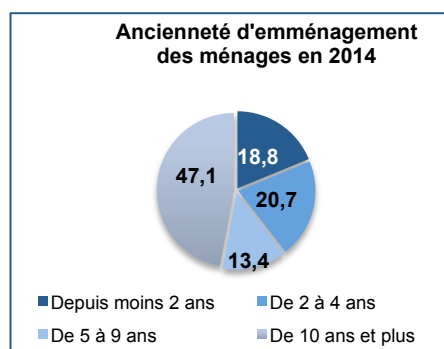
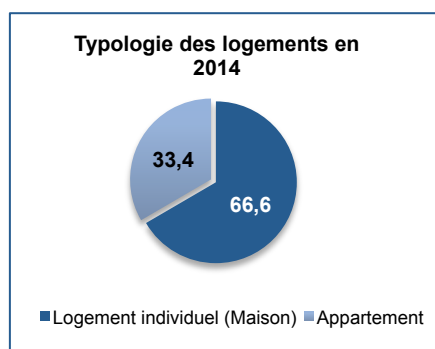
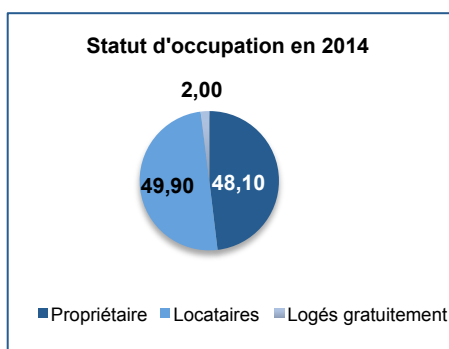
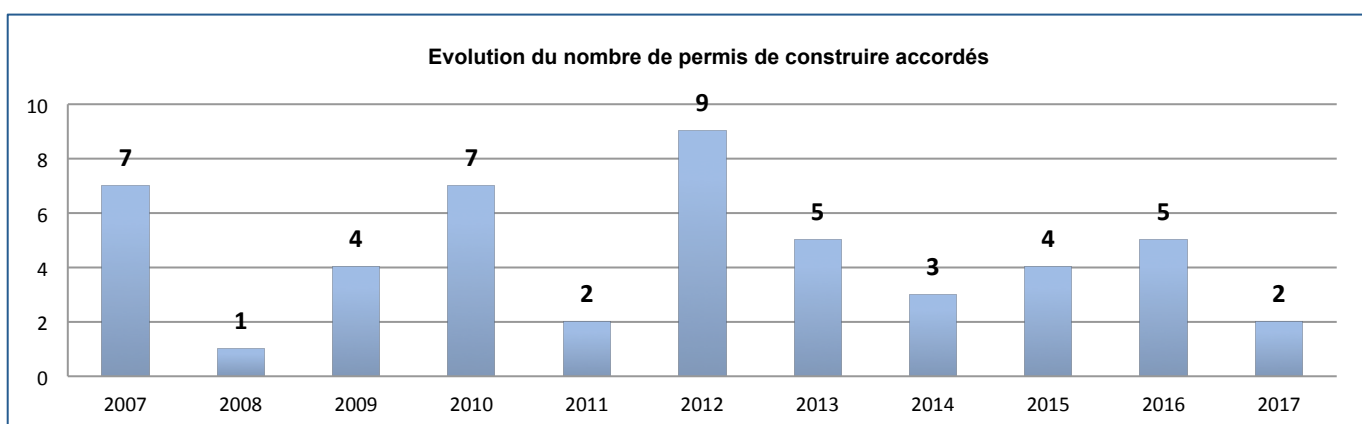


Illustration 18 : Nombre annuel de construction de permis de construire accordés ; Données communales.



EQUILIBRE SOCIAL DE L'HABITAT

Le PLU organise le développement de la commune en fixant les règles d'urbanisme. Il délimite les zones à l'intérieur desquelles il conviendra de construire ainsi que les conditions relatives à ces aménagements. Une analyse précise du parc de logements actuel permettra de hiérarchiser les enjeux du territoire et ainsi d'anticiper les besoins futurs en la matière.

L'habitat apparaît alors comme la thématique centrale des politiques d'aménagement du territoire, et est souvent considéré comme le cœur de la planification urbaine. Cette idée doit être nuancée, dans la mesure où l'habitat est souvent la conséquence de politiques publiques sectorielles telles que l'emploi, le développement des commerces de proximité, le traitement des mobilités, le cadre de vie. Le raisonnement inverse est souvent moins juste, même si des politiques très volontaristes à l'échelon local peuvent donner des résultats.

Urbaniser ne revient ainsi pas à bâtir des constructions au regard des opportunités ponctuelles, mais bien à organiser les conditions de vie en société. L'habitat se fonde alors tant dans une approche quantitative que qualitative. Dynamiques de construction, type d'habitat, formes d'occupation, adéquation avec les types de population en place : l'approche quantitative a le mérite de proposer un constat situationnel servant de base à la prospective.

1. Un parc de logement en augmentation

Concomitamment au développement démographique, dont il épouse logiquement la tendance, le parc de logement est en augmentation depuis 1990. Leur nombre a varié de 973 en 1990 à 1 167 à 2014. Cette évolution témoigne en partie de l'attractivité de Nogaro et du desserrement des ménages⁶ à l'œuvre sur la commune. Avec un rythme de construction d'environ 6 résidences principales par an depuis 2007, Nogaro capte une partie des nouveaux arrivants dans son parc résidentiel. Environ 47 % des ménages sont installés depuis 10 ans et plus dans leur résidence principale. 39 % ont emménagé sur la commune depuis moins de 4 ans, ce qui témoigne d'une récente attractivité résidentielle.

Ces chiffres indiquent qu'une part importante des ménages s'installe dans la durée. Ils viennent construire leur vie sur la commune. Il s'agit évidemment d'une

population qui participe directement à la vie de la commune. Ce développement est à prendre en compte et à maîtriser dans le cadre de la révision du Plan Local d'Urbanisme.

2. Prépondérance de l'habitat individuel

83,4 % des logements correspondent à des résidences principales sur la commune. Ce taux élevé fait état d'une commune où les habitants résident avant tout à l'année. Le taux de résidence secondaire est très faible, seulement 3%, et confirme que les gens viennent vivre à Nogaro essentiellement pour construire leur vie.

Dans la ville de Nogaro, 66% des logements correspondent à des logements individuels. A l'échelle du bassin de vie de Nogaro, la part des logements individuels atteint 80 % et traduit la prépondérance des communes rurales.

Dans les communes voisines, l'offre d'habitat résidentielle se compose essentiellement de T3, T4 et T5, en capacité d'accueillir des familles avec enfants. Ce qui induit une dominance de grands logements. Nogaro propose un parc de logement plus diversifié, avec des petits logements et de l'habitat locatif, comme en témoigne le taux élevé de T1 et T2 (15,5 % pour Nogaro), contre seulement 6 % à l'échelle du bassin de vie de Nogaro et de la communauté de communes du Bas-Armagnac.

La diversité de l'offre en logements rencontrée sur la commune permet ainsi à certaines personnes préférant vivre dans des logements collectifs (notamment des personnes âgées, des personnes seules ou encore des jeunes couples) de s'y installer. Ainsi, Nogaro est localement la seule commune proposant une gamme diversifiée de logements.

3. Une part de locataires importante

La typologie de l'habitat du bassin de vie est spécifique aux communes rurales, puisqu'il s'agit en grande majorité de logements individuels. La ville de Nogaro propose quant à elle une offre bâtie diversifiée. La présence de logements offerts à la location est un atout susceptible d'expliquer au moins en partie l'évolution démographique observée au cours des dernières années.

TABLEAU DE BORD

Illustration 21 : Exemples de bâtiments vacants, UrbaDoc 2017



Exemple d'Habitation vacante



Logement vacant sur la Rue Nationale

Illustration 22 : Exemples de rénovation et construction de logements, UrbaDoc 2017



Création d'un lotissement
avec 6 lots
Route départementale D522



Rénovation d'un logement
Rue de la Poste



Construction neuve
Route de Laujuzan



Réhabilitation d'un bâtiment
d'activité
Avenue des Pyrénées

Illustration 23 : Définition « Logement Vacant », INSEE 2017

« Un logement vacant est un logement inoccupé se trouvant dans l'un des cas suivants :

- proposé à la vente, à la location ;
- déjà attribué à un acheteur ou un locataire et en attente d'occupation;
- en attente de règlement de succession ;
- conservé par un employeur pour un usage futur au profit d'un de ses employés ;
- gardé vacant et sans affectation précise par le propriétaire (exemple un logement très vétuste...). »

4. Un nombre de logement vacants en augmentation

A Nogaro, la vacance est 13,43% du parc total de logements. Cette valeur est supérieure à la moyenne départementale (10,54%) et nationale (10,38%). L'analyse statistique démontre une évolution constante du nombre de logements vacants depuis 1999. En l'espace de 15 ans, le nombre de logements vacants est ainsi passé de 83 à 158 unités.

Grâce à une étude déjà réalisée ¹ et des relevés de terrain, une spatialisation des ces logements a été réalisée. Il ressort une dominance des logements vacants dans le centre-bourg de Nogaro. Cette tendance correspond à un phénomène récurrent observé sur l'ensemble des centres-bourgs des communes françaises.

Cette situation traduit une dévalorisation des centres anciens, avec une dévitalisation économique et commerciale au profit des grandes surfaces installées en périphérie de la ville.

Dans le cadre de sa politique d'amélioration de l'habitat, la municipalité souhaite préserver et valoriser le centre-bourg. Le projet communal devra alors trouver des solutions permettant de le dynamiser.

5. Des opérations immobilières récentes

Avec une politique de lutte contre la dégradation de son patrimoine immobilier, la municipalité réalise différentes actions sur son parc de logement vieillissant pour lutter contre le logement vacant.

C'est pourquoi, en concertation avec les acteurs de l'immobiliers et du logement (agences immobilières, promoteurs immobiliers, bailleurs sociaux, ...), plusieurs projets de restauration immobilière ont été entrepris. Le développement de nouveaux logements a été très important au cours dernières années, permettant de proposer des logements répondant aux attentes en matière de confort. En parallèle, le centre ancien, habité, paraît dégradé et laisse ainsi de nombreux logements offrant un confort moindre, vacants.

Récemment, plusieurs permis de construire ont été autorisés dans le centre-ancien pour réaliser des opérations immobilières. L'allotissement d'un ancien bâtiment à vocation d'activité en plusieurs logements est un exemple d'action pouvant être entreprise dans le cadre d'une revitalisation.

Le développement de ce type d'opérations récentes permettra de répondre à l'enjeu de revalorisation de l'hyper centre et pourra être,

dans une certaine mesure, encadré par le PLU.

¹ « Etude opérationnelle – Sortir de la vacance et rénover le centre bourg » ; SEM Gers ; Janvier 2011

TABLEAU DE BORD

Illustration 24 : Chiffres clés de l'emploi et de la population active entre 1999 et 2014, INSEE 1999-2014 ; UrbaDoc 2017

	Nombre d'emplois en 2009	Nombre d'emplois en 2014	Taux de variation du nombre d'emplois	Population active en 2009	Population active en 2014	Taux de variation de la population active	Taux de chômage en 2014	Taux de l'indicateur de concentration en 2014	Ratio entre le nombre d'emplois et le nombre d'actifs
France métropolitaine	26278722	26323980	0,01	29888680	30696441	0,18	16,27	98,49	0,86
Département du Gers	69980	69757	-0,02	81690	83646	0,16	11,82	91,64	0,83
Bassin de vie de Nogaro	3274	3326	0,11	3824	3929	0,18	11,71	92,68	0,85
Communauté de communes du Bas-Armagnac	3212	3363	0,31	3496	3655	0,30	11,67	100,94	0,92
Nogaro	1505	1511	0,03	769	741	-0,25	17,56	236,81	2,04

Illustration 25 : Chiffres clés sur les établissements actifs en 2014 ; INSEE 2014 ; UrbaDoc 2017

	Nombre d'établissement actifs	Part de l'agriculture	Part de l'industrie	Part de la construction	Part du commerce, des transports et des services	Dont commerces	Part de l'administration publique, enseignement, santé et action sociale	Part des établissements de 1 à 9 salariés	Part des établissements de 10 salariés ou plus
France métropolitaine	6561892,00	6,00	5,30	10,10	64,80	16,20	13,80	23,10	3,40
Département du Gers	25332,00	22,60	6,19	10,51	47,49	13,05	13,20	22,16	3,98
Bassin de vie de Nogaro	1463,00	32,33	5,95	9,64	41,49	12,30	10,59	23,79	3,14
Communauté de communes du Bas-Armagnac	1285,00	28,64	5,99	10,27	43,50	13,15	11,60	24,44	3,66
Nogaro	329,00	4,86	5,78	8,81	61,70	20,36	18,84	27,66	8,51

Illustration 26 : Statuts de la population active ; INSEE 2014 ; UrbaDoc 2017

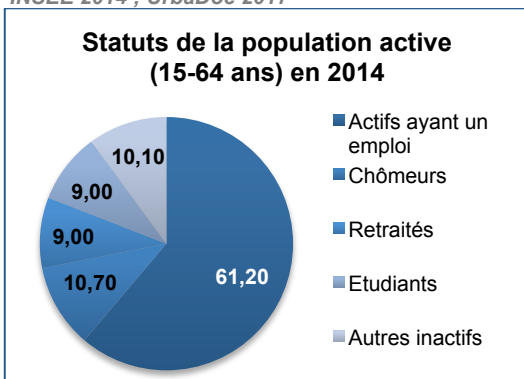


Illustration 27 : Prospectives économique à l'horizon 2028 ; UrbaDoc 2017

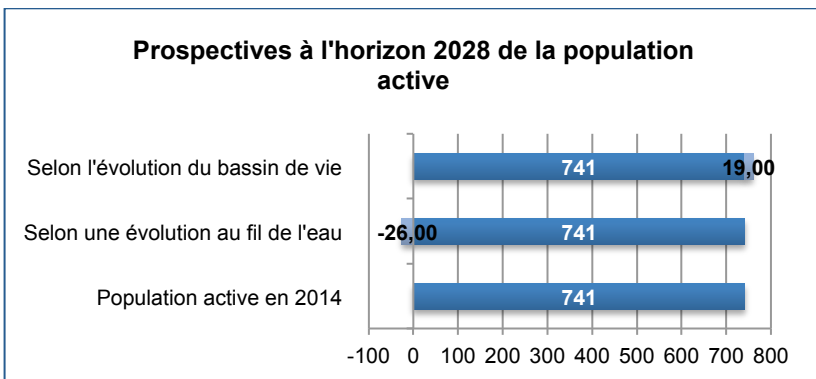


Illustration 28 : Catégories socio-professionnelles ; INSEE RP 2014 ; UrbaDoc 2017

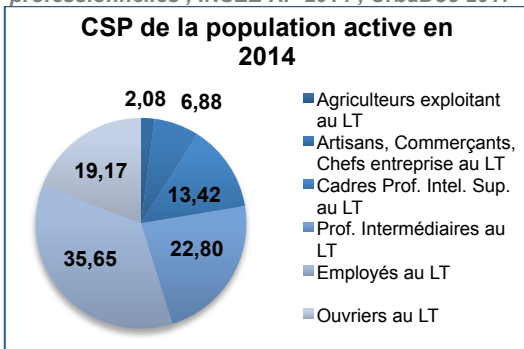
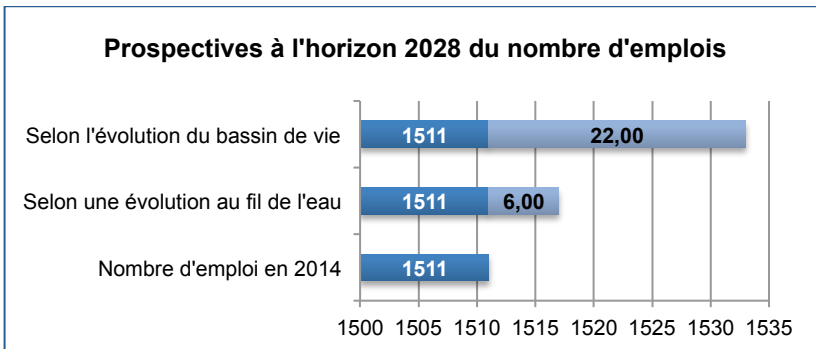


Illustration 29 : Prospective économique à l'horizon 2028, UrbaDoc 2028



ECONOMIE

L'économie est une activité humaine qui consiste en la production, la distribution, l'échange et la consommation de biens et de services. Nogaro possède sa propre situation économique définie par sa position conjoncturelle et structurelle. Comprendre les systèmes productifs et de distribution est un prérequis indispensable à la définition de toute politique économique.

Comme pour le développement démographique ou celui de l'habitat, l'essor économique repose surtout sur une politique de moyens, qui ne peut être isolée des politiques d'aménagement ou de développement des infrastructures, qui doivent concourir à créer les conditions favorables à cet essor.

C'est en ce sens que la thématique économique est centrale dans la mise en œuvre du document d'urbanisme. D'une part, elle guide pour partie le développement démographique et celui de l'habitat. D'autre part, elle est elle-même la conséquence de politiques globales d'aménagement.

1. Baisse de la population active

En 2009, il y avait 789 actifs occupés sur la commune. En 2014, la population active est passée à 741 actifs, soit une perte de 48 actifs en l'espace de 4 ans. L'économie repose sur l'activité humaine et donc forcément sur la représentation de la classe de la population active. La diminution observée s'explique par un vieillissement de la population active. Le renouvellement de cette dernière est donc un enjeu pour les années à venir. La tendance est inversée pour le bassin de vie et le département du Gers. Les actifs semblent se concentrer dans les communes voisines, aux abords des pôles, plutôt que sur les pôles eux-mêmes comme Nogaro. Le prix abordable du foncier et la qualité du cadre de vie sont des arguments privilégiés aux dépens de la proximité de lieu de travail et d'équipements.

2. Une stagnation du nombre d'emplois

L'analyse statistique des données sur l'emploi montre une augmentation de 6 emplois en l'espace de 5 ans. Le nombre d'emplois en 2009 était de 1 505 contre 1 511 en 2014. Nogaro propose plus d'emplois qu'elle ne compte d'actifs et correspond de fait à un territoire dynamique économiquement.

3. Une économie locale tournée vers le commerce, les transports et les services

La structure économique de la commune est largement dominée par le secteur des services. En tout, 329 établissements actifs sont présents sur la commune en 2014, dont 27 % compte 1 à 9 salariés et 8,51 % plus de 10 salariés. 61 % des établissements sont orientés vers le commerce, les transports et les services, et 19 % vers l'administrative publique, l'enseignement, la santé et l'action sociale.

4. Un attractivité touristique et sportive

Grâce principalement au circuit automobile et à l'aérodrome, Nogaro dispose d'infrastructures qui sont le support d'un développement touristique rayonnant à l'échelle supracommunale. Le développement du vélo-rail correspond à une volonté de faire découvrir la commune et son paysage avoisinant. Poursuivre son développement sur une section au Nord de la commune permettrait aux visiteurs d'appréhender un autre visage du territoire, et permettrait notamment de découvrir de nombreux ouvrages d'art.

Par ailleurs, la voie écotouristique (GR65) qui correspond à une section du chemin de Saint-Jacques de Compostelle permet de drainer un nombre important de pèlerins, qui participent à un achalandage annuel moyen de 3 200 nuitées dans le gîte étape.

La commune dispose en outre d'une économie locale tournée vers le commerce de l'Armagnac.

Ces différentes attractivités doivent être prises en compte et confortées dans le cadre de la révision du PLU. Elles représentent les piliers de l'économie touristique locale.

5. La zone d'activités

La zone d'activités, située au Nord de la commune à proximité du circuit automobile et de l'aérodrome, a permis l'implantation de nombreuses entreprises sur le territoire. Ces entreprises profitent d'une position géographique stratégique. Située sur la D931, à mi-distance de Agen-Pau, elle présente des espaces libres et des possibilités de réaffectation de logements existants. L'appréciation de ces espaces a été repérée lors des sorties terrain réalisées à l'occasion du diagnostic.

6. Le Nogaropôle

Le complexe technologique et industriel « Nogaropôle » attire de nombreux actifs qualifiés. Il se compose d'une pépinière d'entreprises, d'une zone d'activité et d'un centre d'essais à proximité immédiate du circuit automobile et de l'aérodrome. Cet équipement, labellisé « Pôle d'Excellence Rurale » par l'Etat et « Zone d'Intérêt Régional » accueille des entreprises spécialisées dans les secteurs de la mécanique, l'automobile et l'aéronautique. La proximité du circuit Paul Armagnac et de l'aérodrome permet de valider les essais de l'atelier à la piste. Cette structure, implantée en milieu rural, attire des actifs venus de l'extérieur. Cette économie automobile permet également de développer l'économie présentielle à Nogaro et impulse une dynamique commerciale et de services.

7. Nogaro, un pôle d'emploi

L'indicateur de concentration d'emploi permet de mesurer la capacité d'un territoire à offrir à ses habitants un nombre d'emplois suffisant.

Avec un taux de 236%, relativement important, Nogaro propose une attractivité indéniable. Ce taux est aussi révélateur des dynamiques résidentielles actuellement en cours sur le territoire. Les autres communes notamment sur le bassin de vie de Nogaro présentent davantage des profils résidentiels avec des indicateurs de concentration d'emplois bien inférieur à Nogaro (92% contre 236%).

La spécialisation de Nogaro vers la technologie automobile de pointe renforce la capacité d'attraction des communes voisines auprès des actifs qui cherchent à habiter dans un cadre de vie rural, proche de leur lieu d'emploi. Ainsi, la dépendance économique à Nogaro renforce le processus de résidentialisation et interroge ses relations de dépendance avec la ville-centre du bassin de vie. En conclusion, Nogaro propose plus d'emplois qu'elle ne compte d'actifs, confirmant les mouvements de la population mais aussi de la résidentialisation accrue en cours localement.

8. Prospectives à l'horizon 2028

Les perspectives de la population active et celles du nombre d'emplois sont déclinées en deux scénarios : le premier est relatif à l'évolution du bassin de vie (2009-2014) et le second se base sur la dynamique au fil de l'eau correspondant à la dynamique communale observée entre 2009 et 2014.

Ainsi, le premier scénario - au fil de l'eau - estime une augmentation de la population active de +19 individus d'ici 2030. Le nombre

d'emploi devrait s'élever à 1533 soit +22 à la même année.

Le second scénario projette une diminution de la population active comme cela a pu être observé sur la commune pendant la période 2009-2014. Ainsi, en 2030, le nombre d'actif devrait diminuer de 26 personnes alors que le nombre d'emploi devrait augmenter de 6 unités pour atteindre 1517 emplois sur la commune.

ECONOMIE AGRICOLE

Le diagnostic agricole de la commune de Nogaro s'inscrit dans le cadre de la révision du PLU, révision motivée par sa mise en conformité au regard de la loi Grenelle 2 et de la loi ALUR.

Une exigence forte est attendue sur :

- La prise en compte des **enjeux agricoles et environnementaux**
- La définition de la **Trame verte et bleue** dans le document d'urbanisme

La méthode de travail mise en œuvre repose sur une approche de terrain, des entretiens individuels avec les agriculteurs, des réunions de travail et des temps de restitution afin,

- de partager le diagnostic et hiérarchiser les enjeux
- de proposer des modalités de prise en compte des activités dans le projet de révision du document d'urbanisme.

1. L'ensemble morphopédologique

Nogaro est située sur la partie centre ouest du département du Gers, soit la région du Bas-Armagnac.

La région du Bas-Armagnac est joliment décrite dans l'Inventaire des Paysages du Gers – ouvrage réalisé par le CAUE, et l'association Arbre et Paysage 32 dont suit un extrait :

« ... Ici commence - un peu - les Landes et se termine - un peu - le Gers »

Le **Bas-Armagnac** ou **Armagnac Noir** correspond à l'extrémité Nord-Ouest du Département.

- **ARMAGNAC**, parce que **terroir viticole** historique, terre de prédilection pour l'élaboration des «eaux de vie d'Armagnac», produit emblématique, «synthèse écologique» du terroir

- **BAS** par ses faibles altitudes, son **relief atténué aux molles ondulations**, ses horizons confinés

- **NOIR** enfin, par les **sombres frondaisons des masses boisées** qui ferment l'horizon et couvrent une large partie du territoire (17%) ; une végétation abondante et vigoureuse, robuste qui bénéficie d'un climat océanique. «Monde clos», un peu «ensauvagé», coïncé

entre le coude de l'Adour et le tracé Sud-Nord imperturbable de l'Osse... ».



A l'écart des grandes routes et des principaux centres urbains, le Bas-Armagnac est aussi un pays qui s'endort et vieillit. Dans ce territoire enclavé, Eauze, Nogaro, Cazaubon dominent en réseau dense de villages désertés et une campagne aux terres difficiles où la nature généreuse reprend ses droits au fur et à mesure que l'homme l'abandonne.

Le territoire communal appartient au Grand ensemble morphopédologique des Coteaux adoucis et glacis des sables fauves du Bas Armagnac.

Les sols de basse plaine sont des sols alluviaux profonds généralement non calcaires (vallée du Midour) ; sur les plateaux et glacis les sols sont sablo-limoneux à limono-sableux ; tandis que sur les buttes et versants ce sont des sols sablo-limoneux ou sablo-argileux sur formations des sables fauves, ou sols bruns limono-argileux sur formations acides du Pliocène plus ou moins remaniés.

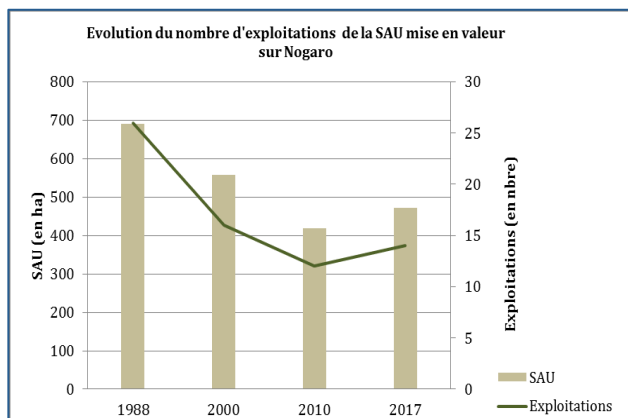
L'agriculture s'y est largement installée et Nogaro véritable centre d'activité présente sur une portion d'hectares agricoles, un panel d'exploitations diversifiées.

6. L'évolution de l'agriculture sur la commune

La commune comptait en 2010, 12 exploitations (source RGA 2010), pour 418 ha de surface agricole exploitée, soit 35 ha de SAU moyenne.

Les enquêtes individuelles conduites en 2017 dans le cadre du diagnostic font état de 14 **exploitations recensées** ; le territoire enregistre ainsi une légère hausse du nombre d'exploitations, à relativiser cependant car liée à des systèmes et projets spécifiques.

L'observation de la carte de localisation des exploitations montre une répartition géographique des exploitations conforme à l'organisation spatiale de la progression urbaine, des activités économiques et pour une moindre part aux contraintes naturelles. La densité demeure relativement bonne, pour une SAU de 60% du territoire communal, et malgré

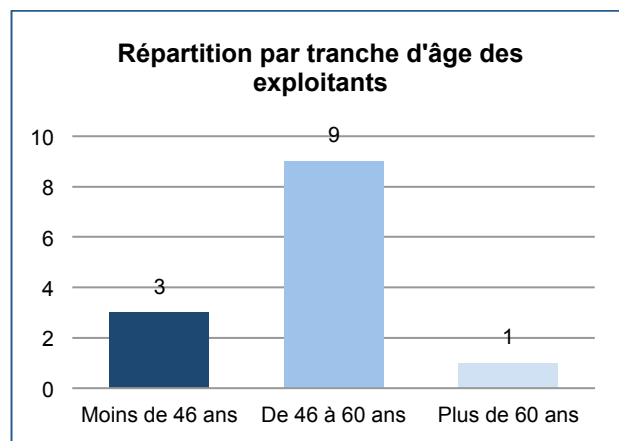


la part importante d'exploitants âgés de 50 ans et plus (54%).

Certaines structures agricoles confrontent avec des zones bâties comme sur les secteurs de Bouit, Montrouge, ou encore Labadie, avec notamment une situation de remise en question de la poursuite de l'activité sur un des secteurs.

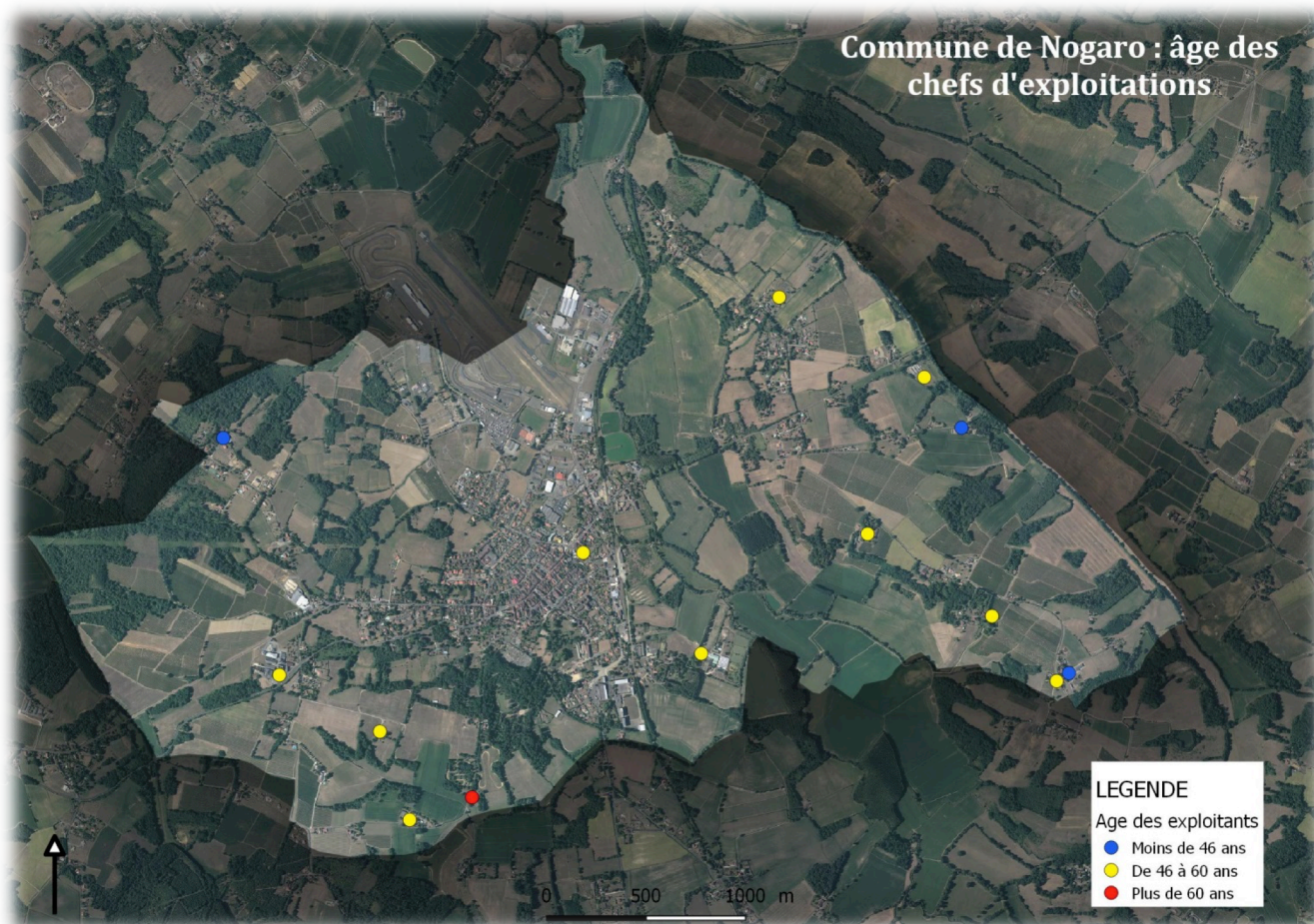
L'âge moyen des exploitants sur Nogaro est de 51 ans, soit une population en pleine maturité installée sur des structures de 34 hectares de SAU en moyenne, *46 hectares pour les exploitations traditionnelles* (57 ha pour le Gers, 49 ha pour Midi-Pyrénées).

Nogaro compte 24 exploitations extérieures qui interviennent sur le territoire communal (âge moyen 51 ans).



Les évolutions à venir seront importantes en termes de densité des exploitations, de modifications foncières (agrandissement, confortation des structures agricoles...)

Six structures sur les 14 sont gérées dans un cadre sociétaire soit 43% alors que le niveau national affiche 30%.



L'activité agricole pratiquée à titre principal est majoritaire avec 2 exploitants de Nogaro double actifs. Cette proportion (12%) est moins élevée que la moyenne départementale (20%).

7. Les surfaces agricoles

En chiffres :

Les surfaces agricoles de Nogaro s'étendent sur 672 hectares. La commune compte globalement 38 exploitations qui mettent en valeur 2779 hectares,

	SAU totale exploitée	SAU exploitée sur Nogaro	
38 exploitations	2 779	672	soit 24%
dont 14 exploitations de Nogaro (sièges)	472	274	soit 58%
dont 24 exploitations extérieures	2 307	398	soit 17%

En localisation :

La carte ci-dessous rend compte :

→ De la situation agricole organisée en grande séquence, un secteur Est bien étoffé, et une partie Ouest qui montre le repli de l'activité agricole. La distribution spatiale donne aussi une indication quant aux activités agricoles qui peuvent se croiser sur un même territoire, induisant nombre de déplacements en matériels, dont plus de 60% sont le fait des exploitants des communes voisines.

→ Du parcellaire agricole structuré habituellement autour des sièges d'exploitation, mais qui s'étire bien au-delà pour certaines exploitations de Nogaro.

Rappel : la surface agricole représente 60 % de la surface totale de Nogaro, en France la surface agricole couvre à peine moins de 50% du territoire national.

En devenir :

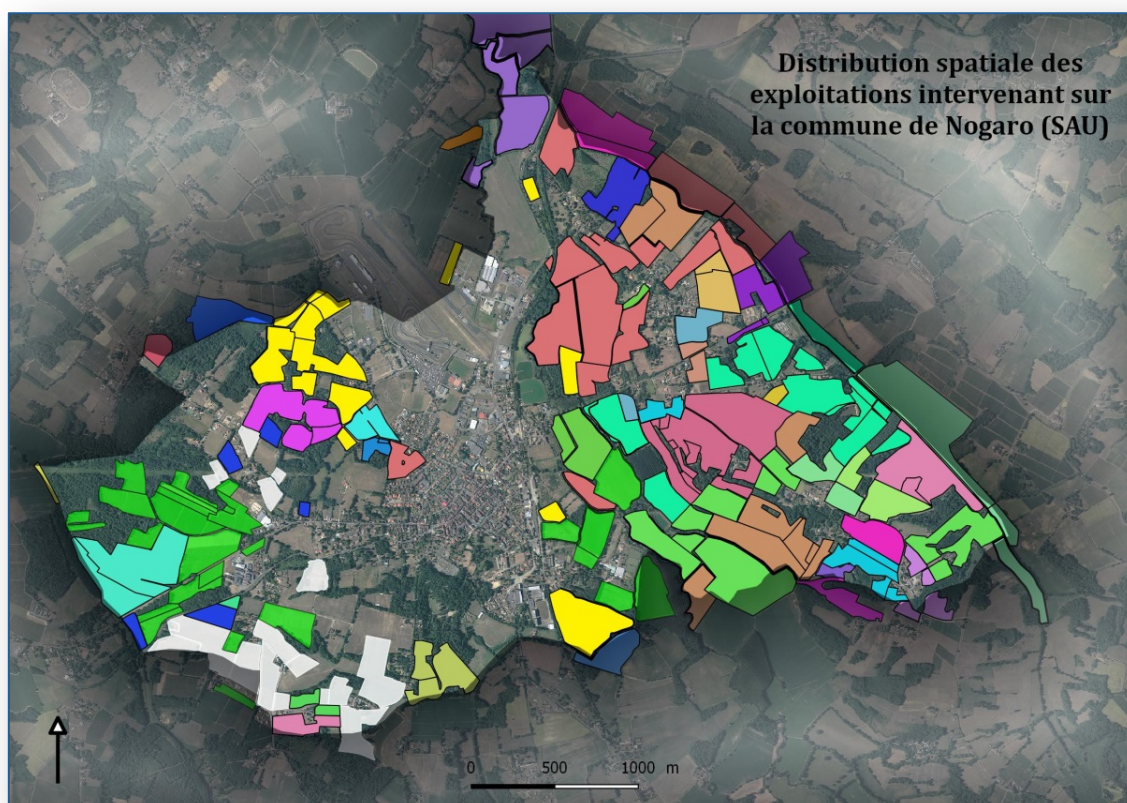
Le nombre d'exploitations agricoles libérables dans les 10 ans pour les exploitants âgés de 52 ans et plus, est de 6 dont 2 avec un projet de Transmission/Reprise/Installation) ; le potentiel agricole et foncier disponible des 4 autres structures de 134 hectares doit servir à l'installation comme à la confortation d'exploitations.

La localisation du foncier, sans reprise connue aujourd'hui, permet de situer les secteurs géographiques, secteurs à enjeux agricole et/ou environnemental, susceptibles de connaître des mouvements de restructurations foncières.

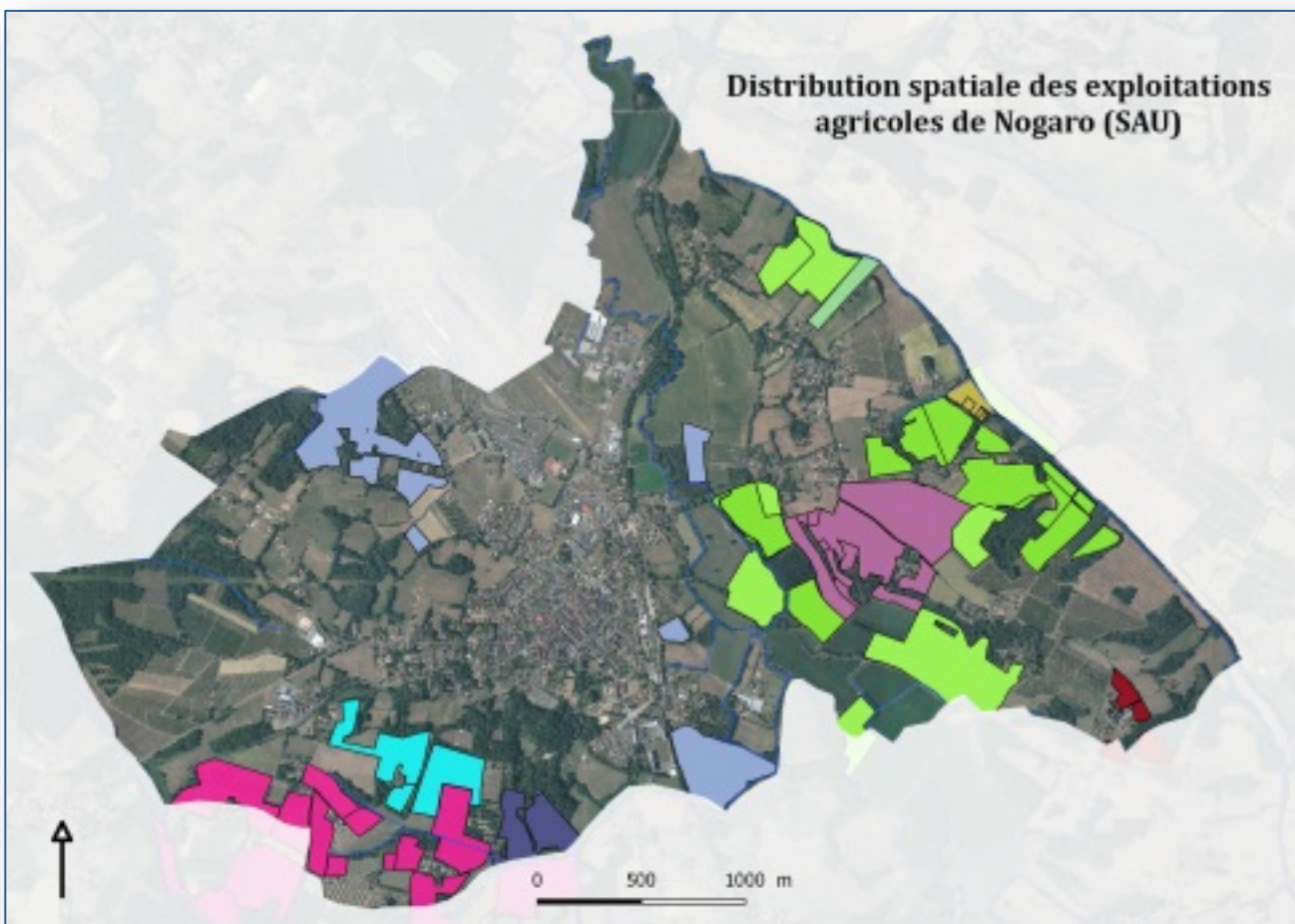
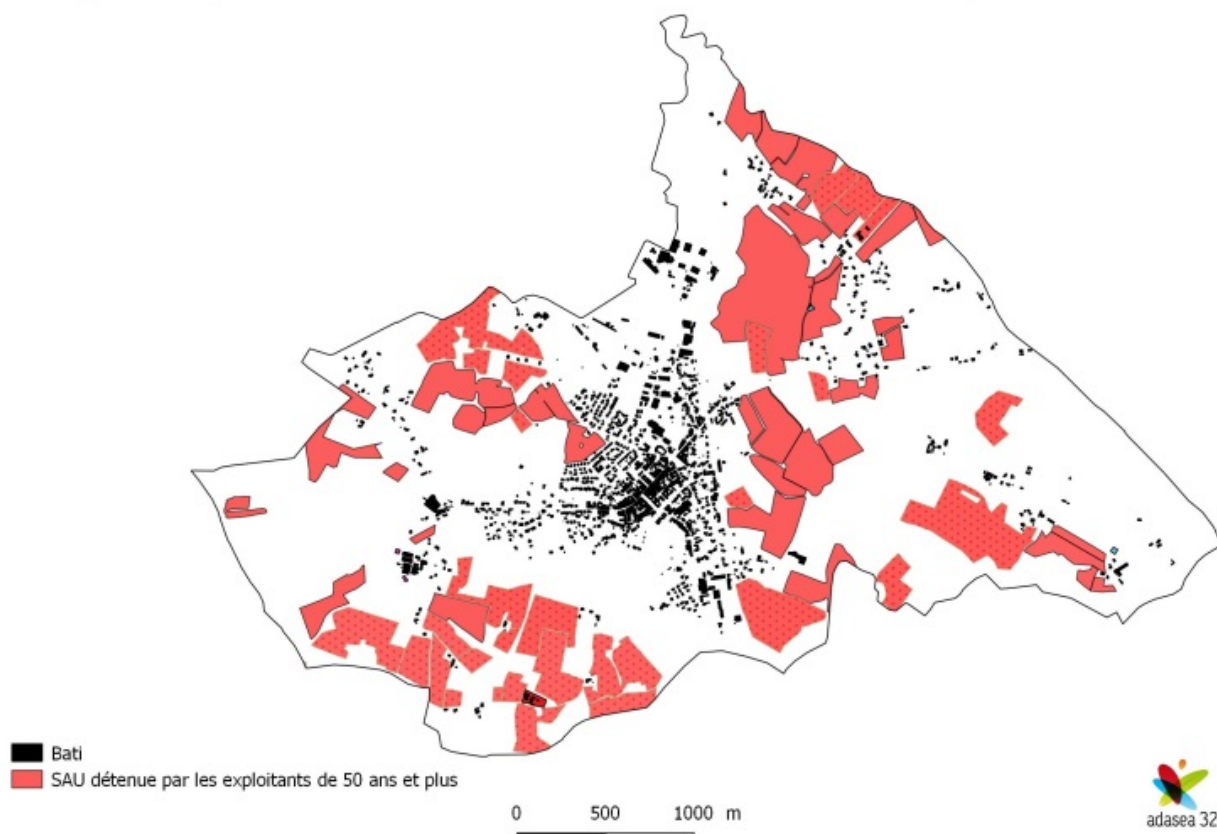
En confrontation avec des poches urbaines et bâtis isolés non agricoles :

Le croisement des surfaces agricoles avec les 'zones urbanisées' sur Nogaro permet de mesurer spatialement l'imbrication, et la présence du bâti agricole et surtout non agricole en zone agricole (cf. carte page suivante).

L'activité agricole suppose des déplacements réguliers sur l'ensemble de la commune et au delà, y compris la traversée de Nogaro, avec à certaines époques de l'année un renforcement du trafic agricole (moissons en juillet, ou octobre, livraisons aliments, transport enlèvement des récoltes, vendanges...), comme avec la coopérative Les Hauts de Montrouge qui constitue un site d'activité important. Le développement de l'urbanisation doit prendre en compte cette exigence et cette contrainte inhérente à l'activité agricole et aux activités industrielles et agro-alimentaires.



Approche du potentiel de restructuration foncière dans les 10 ans à venir sur Nogaro





8. Le dimensionnement des exploitations

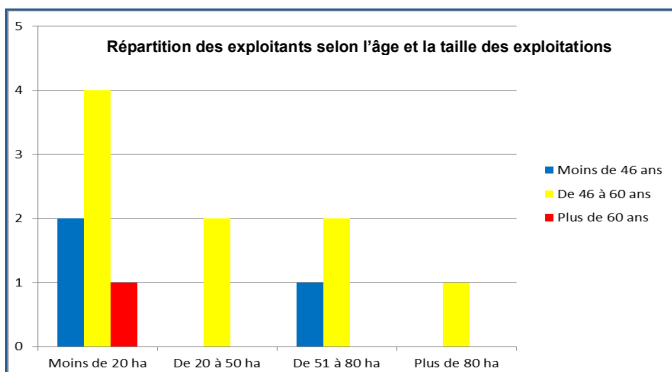
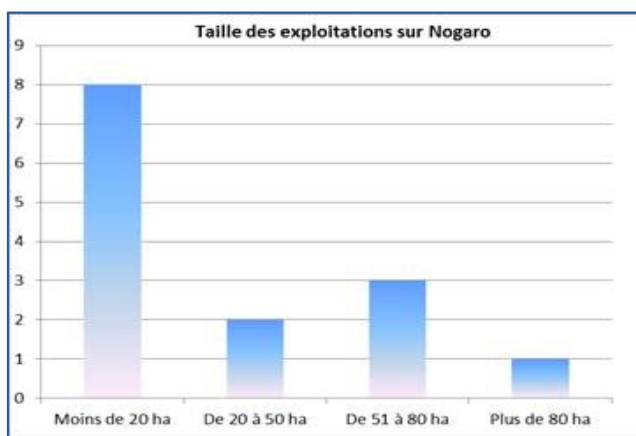
Les agriculteurs de Nogaro ont en moyenne 42% de leur SAU située sur des communes voisines, avec parfois différents sites de production pour une même unité d'exploitation ; toutes les classes de taille de SAU sont représentées, avec une certaine amplitude puisque la plus petite exploitation a moins de 1 ha et la plus importante a 157 ha de SAU.

Le tableau combinant à la fois l'âge et la taille des exploitations permet de donner un éclairage complémentaire à la situation des exploitants sur Nogaro.

Toutes les classes d'âge sont présentes pour les exploitations de moins de 20 ha, qui est aussi la catégorie la plus représentée en nombre d'exploitations; c'est ici que l'on retrouve les projets agricoles économes en foncier, comme les activités de maraîchage/horticulture, pisciculture, élevage hors sol etc.

Les exploitants de moins de 46 ans sont absents de la classe de SAU intermédiaire et des structures les plus importantes.

La répartition des exploitations selon l'âge montre la fragilité structurelle de l'activité agricole sur Nogaro avec une classe d'âge dominante, peu de projet de reprise ou de confortation au sein de Nogaro.

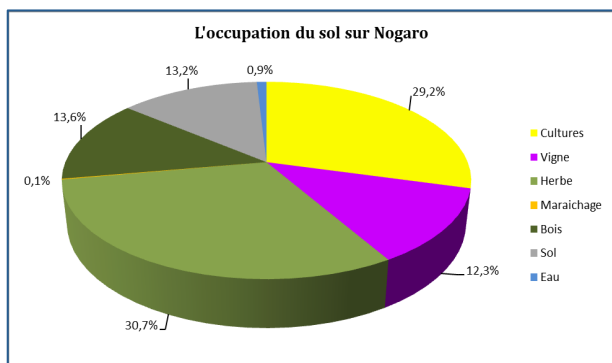


Exemples d'exploitations agricoles



9. L'occupation du sol et les systèmes de productions

→ **Nogaro se compose d'un espace cultivé** – vignes et cultures - important (447 ha pour 672 ha SAU) auquel s'ajoutent les 330 ha de surfaces en herbe (celles relevant ou non d'une déclaration PAC. Le reste du territoire se compose de surfaces '*artificialisées ou semi-artificialisées*' (bâti, sol, jardins, parcs), de la voirie (184 ha) et des autres milieux '*naturels*' (156,64 ha de bois, lacs, étangs).



*Milieu naturel : bois, étangs, surface en herbe hors agricole (PAC)

Les milieux 'naturels' représentent 23,5% de la superficie communale. En intégrant la totalité des surfaces en herbe (agricole PAC) dans les milieux 'naturels', cette proportion passe à 41%.

Ce constat est un indicateur important qui renvoie à l'analyse de la localisation des surfaces agricoles, de ces milieux naturels, à la pertinence de leur situation, aux relations existantes entre eux (ou à étoffer ou recréer).

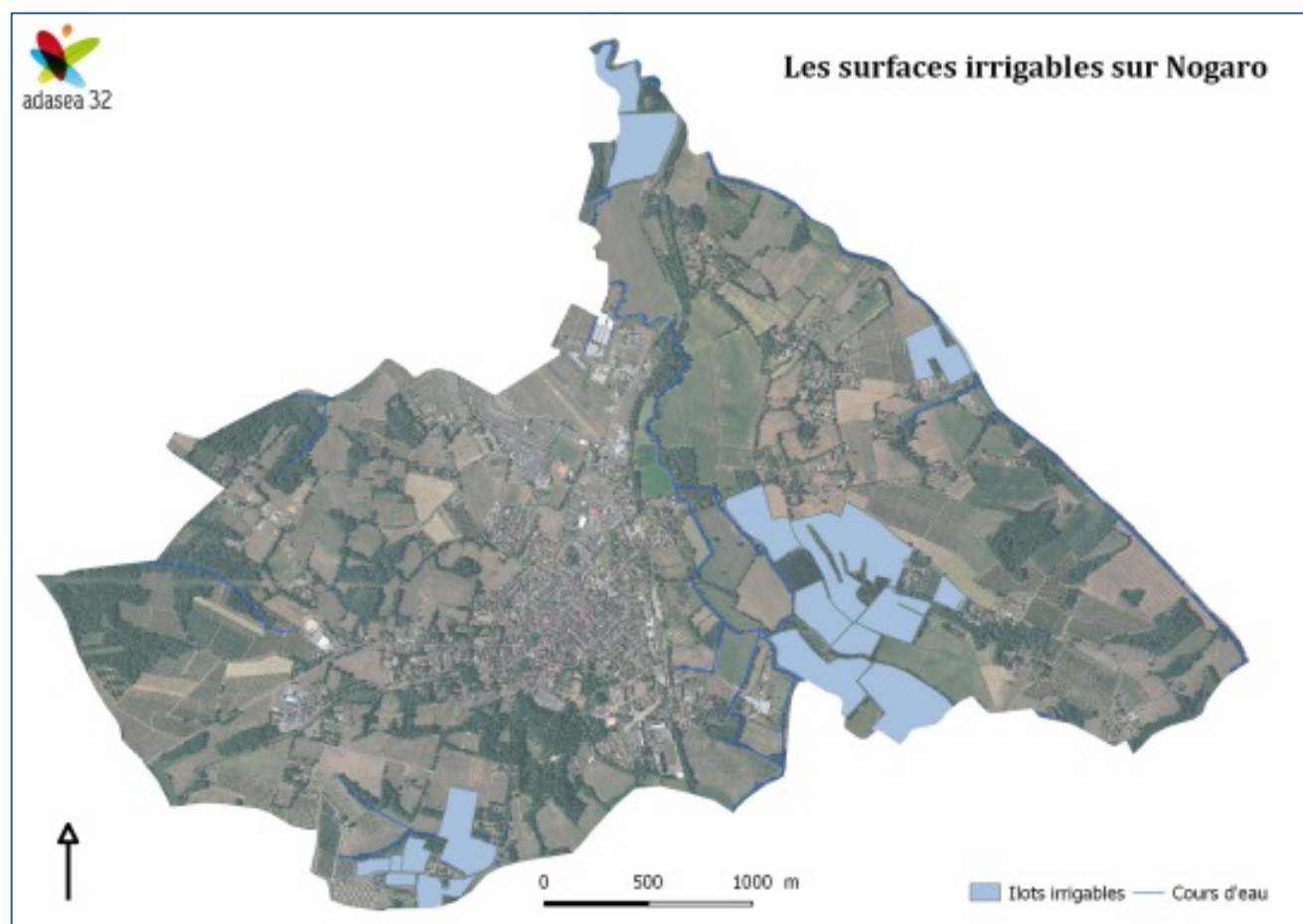
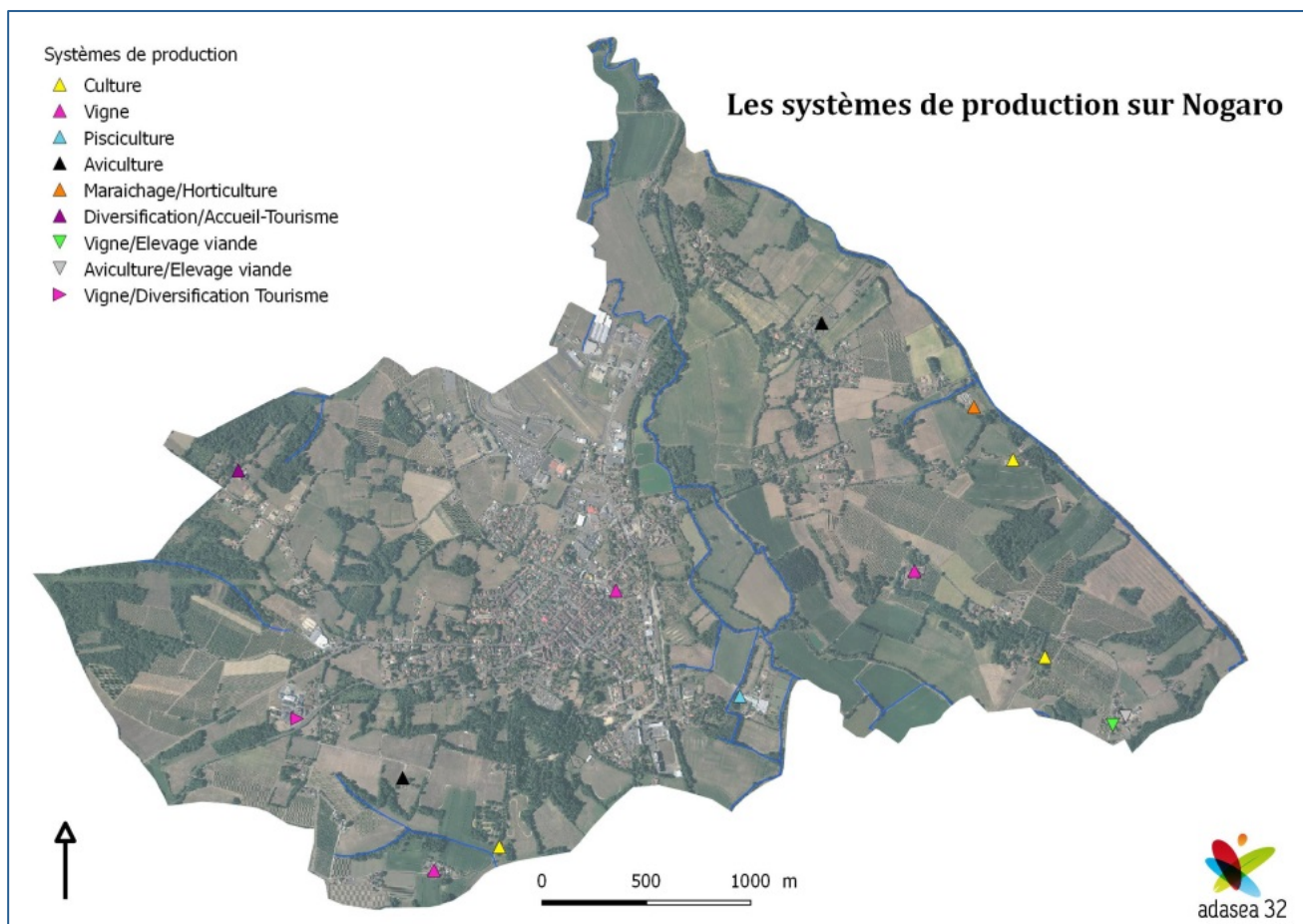
- **Les exploitations agricoles** de Nogaro offrent une certaine diversité de systèmes de production au regard du petit effectif d'exploitations avec,
- Des exploitations en grandes cultures et vigne majoritaires, pour lesquelles toutes les tailles de SAU sont représentées, avec 423 ha de SAU exploitée.
 - Des structures reposant sur un atelier de diversification en gavage/hors sol, maraîchage, horticulture, pisciculture ou élevage spécifique avec une assise économe en foncier.
 - Des structures combinant différents ateliers avec une assise foncière petite à moyenne.

Milieu agricole	672
Milieu artificialisé	184
Milieu naturel*	263

Grandes cultures	3
Vigne	4
Pisciculture	1
Aviculture	2
Maraîchage/Horticulture	1
Diversification/Accueil/Tourisme	1
Vigne/Aviculture	1
Elevage viande/Aviculture	1

L'orientation sur la Vigne et la Culture est plus sensible sur la partie Est de la commune, avec un parcellaire important, mais des infrastructures agro-environnementales en régression, et une confrontation avec le bâti moins visible ; la partie centrale tirant vers l'Ouest, au relief plus marqué, laisse une part plus importante aux bois, aux prairies et aux bâti ; l'espace agricole est pris en tenaille dans ce développement urbain ; seule la partie la plus à l'Ouest échappe à ce phénomène. Les exploitations extérieures sont orientées majoritairement sur les Grandes cultures et la Vigne.

L'irrigation est présente sur la commune avec 125 hectares, permettant une bonne valorisation agronomique des terres, bien développée le long du Midour et vers le lieu dit Chirette.



→ L'élevage concerne 7 exploitations :

- 2 élevages Bovins viande
- 1 élevage Avicole avec vente directe
- 2 ateliers de gavage
- 1 élevage canin
- 1 pisciculture

→ Les élevages bovins viande :

- 1 relève du Règlement Sanitaire Départemental avec un autre atelier de gavage présent, relevant des ICPE.
- 1 second relève du RSD, situé à la limite entre Nogaro et Sion, avec les bâtiments (stabulation, stockage fourrage) situés sur Sion,

→ L'élevage avicole produit essentiellement du Poulet prêt à cuire et relève du Règlement Sanitaire Départemental. L'exploitation envisage la construction d'un bâtiment agricole. Elle est située à proximité d'une zone en développement urbain, proche de la RN 124 face à la Coopérative Les Hauts de Mont Rouge,

→ L'élevage canin est situé dans une petite enveloppe urbaine et relève du RSD secteur Labadie

→ La pisciculture est installée le long du Midour, en zone inondable bien que relativement proche du centre bourg ; elle relève de la réglementation ICPE Autorisation.

→ Les ateliers de gavage :

- L'atelier de gavage (combiné à l'atelier Bovins viande vu précédemment) sur le lieu dit Cabirot relève des installations classées ICPE Déclaration
- Le second atelier en RSD présent sur Bouit confronte avec une zone bâtie ; son activité actuellement est arrêtée.

Toute exploitation d'élevage est soumise pour chacun de ses ateliers suivant leurs types et leurs tailles : soit au RSD, soit aux ICPE. Pour savoir dans quel cas et quelle distance à respecter par rapport aux RSD et aux ICPE, il faut prendre en compte le nombre d'animaux en présence simultanée sur un même site d'élevage.

→ Les productions sous signe officiel de qualité

Le territoire de Nogaro bénéficie de plusieurs signes officiels de qualité : AOC Armagnac, Haut Armagnac, Armagnac Ténarèze, Blanche Armagnac, Floc de Gascogne rosé et blanc, IGP Bœuf de Bazas, Volailles du Gers, Volailles de Gascogne, Canard à foie gras du Sud-Ouest, Jambon de Bayonne, Kiwi de l'Adour, Volailles des Landes, Porc du Sud-Ouest, Comté Tolosan, Gers, Côtes de Gascogne.

Cela contribue à la **valeur économique des productions, des terres** (parcelles à produits labellisés), et bénéficie à la qualité du territoire.

10. Le Bâti agricole dans l'espace communal

L'activité des 14 exploitations est conséquente sur le territoire de Nogaro et elle s'organise en premier lieu autour des sièges et sites de production soit,

→ **20 habitations,**

→ **40 bâtiments agricoles y compris unités de stockage,**

→ **24 bâtiments viticoles dont la coopérative des Hauts De MontrougeHDM**

→ **12 bâtiments d'élevage,**

→ **8 serres**

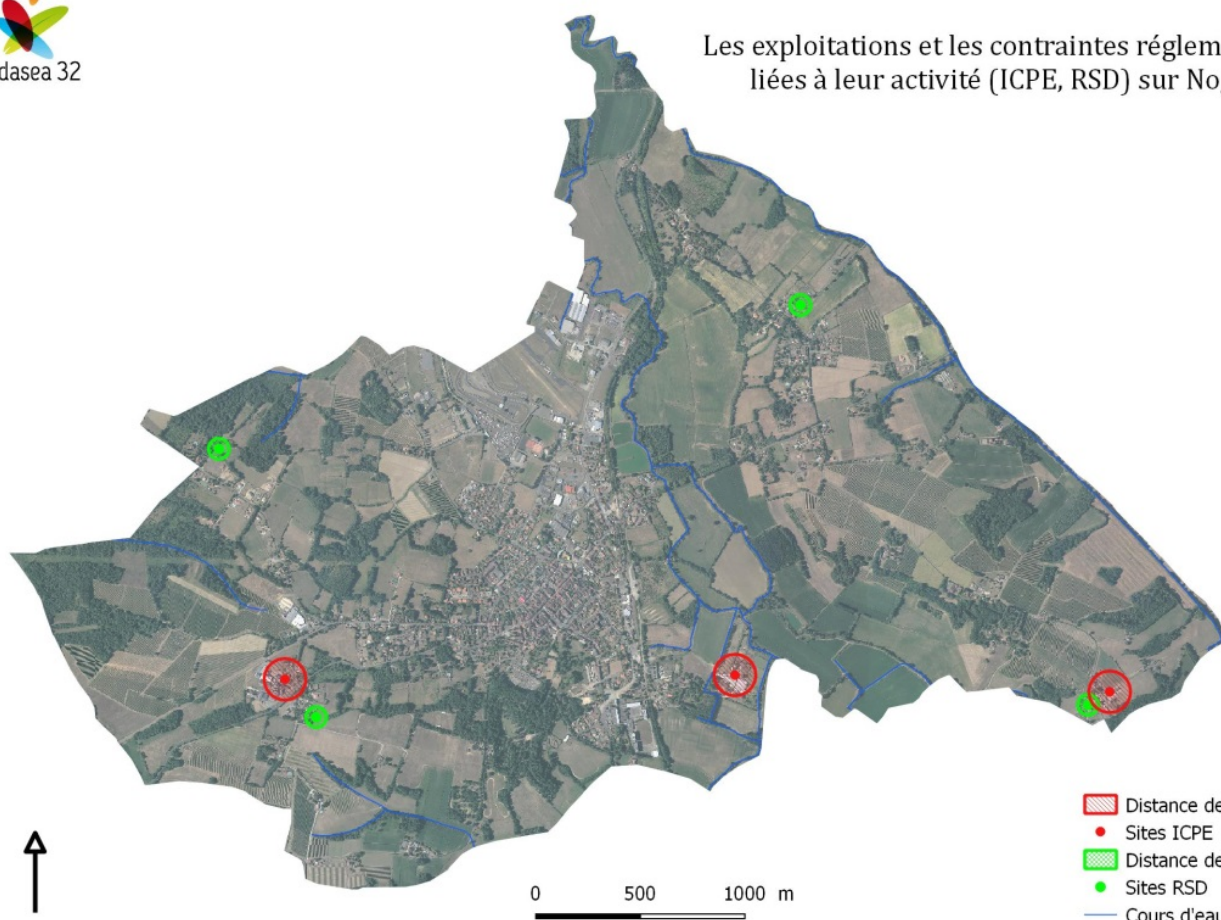
→ **Quelques gîtes**

La présence,

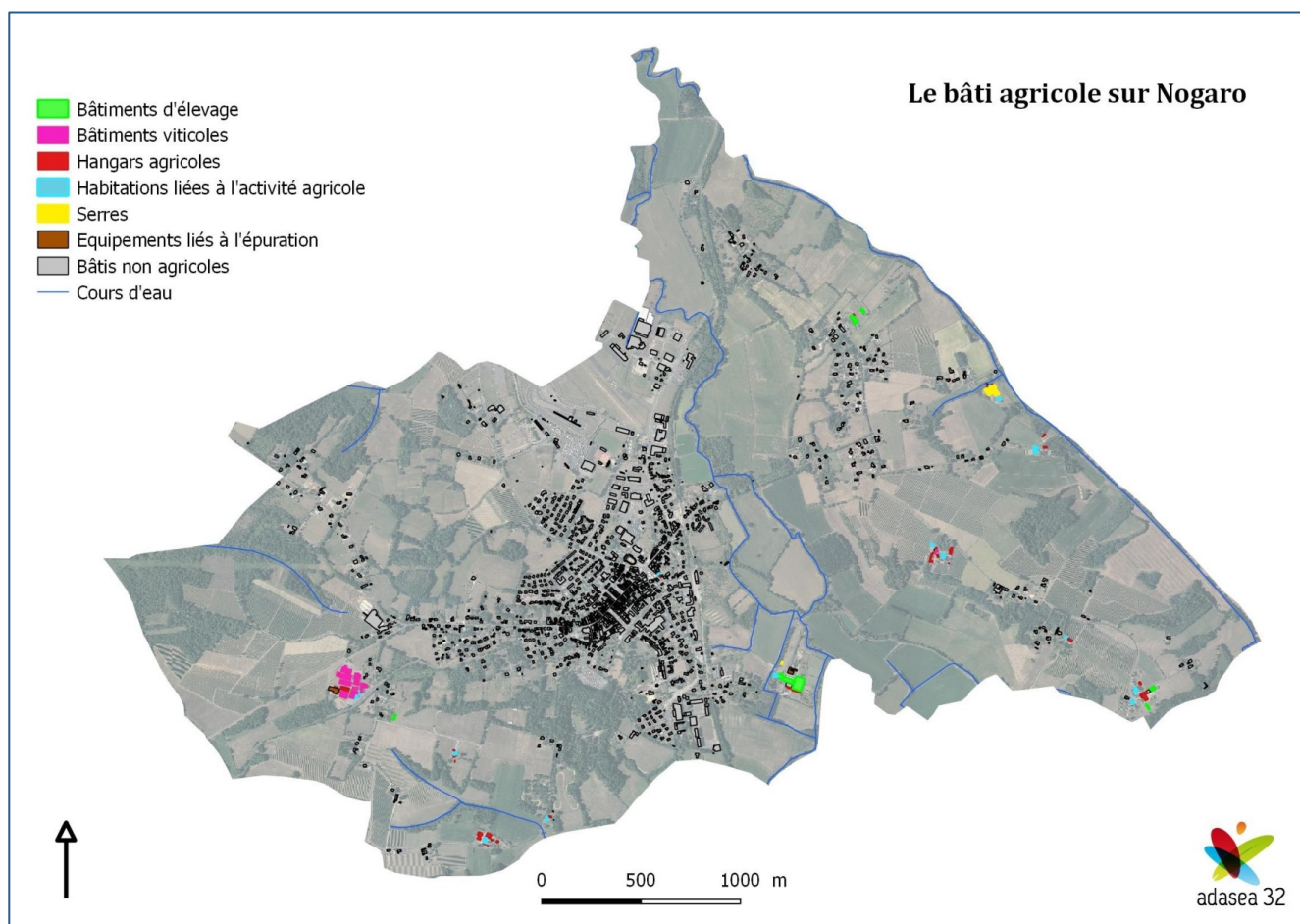
→ De plusieurs sites de production sur la commune et/ou les communes limitrophes ;

→ De projets liés à des exploitations en cours de développement (installation récente, modification de productions, agrandissement...) ; génèrent des besoins en équipements réguliers, parfois spécifiques, en bâtiments, en habitat dans le cadre de la décohabitation, en infrastructures agricoles nécessaires pour des conditions de travail adaptées ; en raison de l'enjeu que représente l'activité agricole, l'ensemble des éléments de développement des exploitations connus et pressentis constituent des points clés dans le travail entrepris dans le cadre de la révision du PLU par la municipalité.

Les exploitations et les contraintes réglementaires liées à leur activité (ICPE, RSD) sur Nogaro



9 projets agricoles portant sur de la construction ou agrandissement ont été répertoriés, ce qui est conforme au profil structurel des exploitations sur Nogaro.



Exemples de bâti agricole



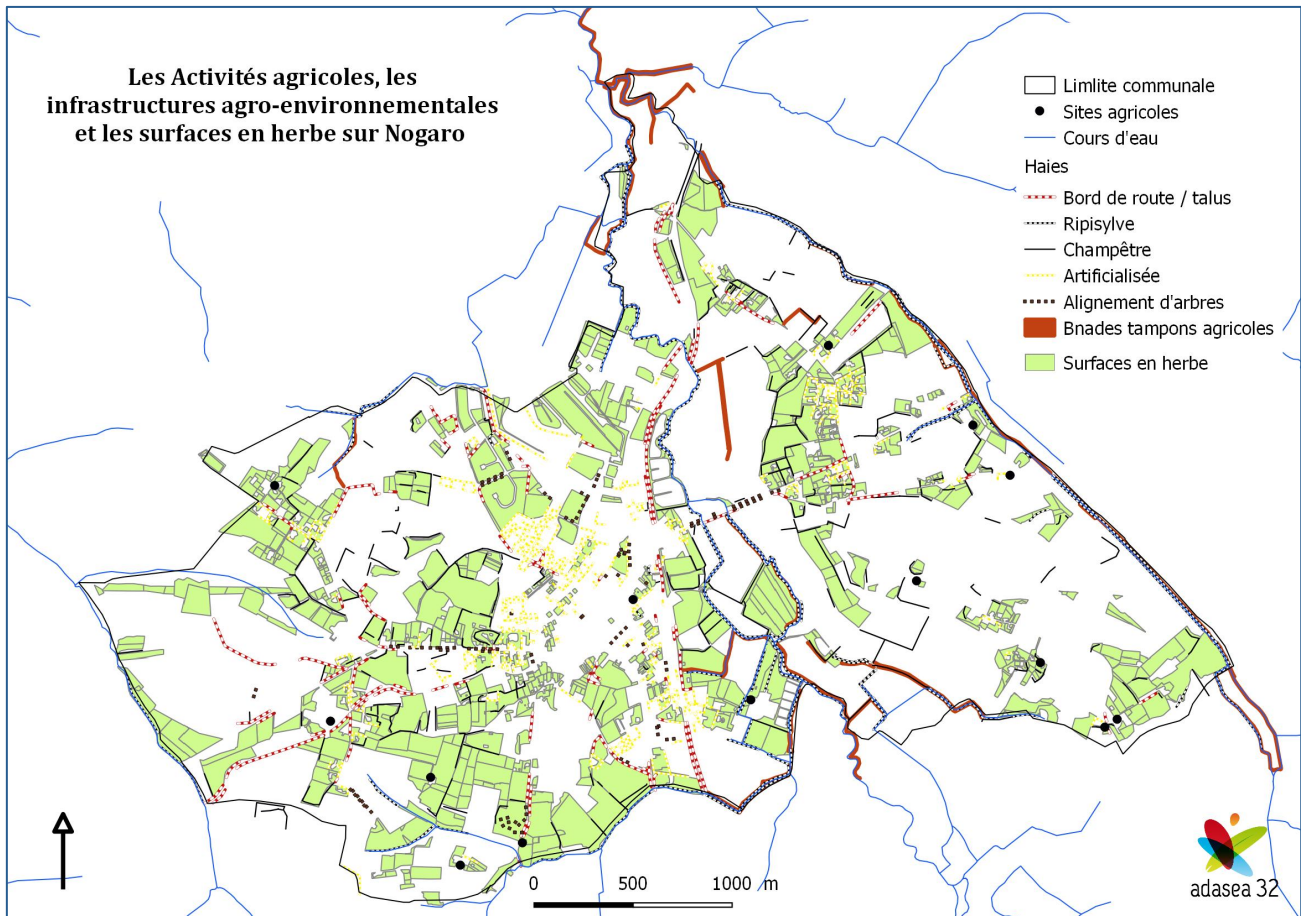
11. Les espaces agricoles et les milieux naturels

L'espace agricole est fortement marqué :

→ Par le bâti non agricole (historique, reconversion d'anciennes exploitations vers de l'habitat résidentiel...), mais aussi par des phénomènes d'enfermement des sièges d'exploitation au sein d'une enveloppe urbaine (lieux dit Péninon, Bouit, Cerni) - une exploitation a son siège au centre ville de Nogaro mais dispose d'un autre site d'activité sur une commune voisine.

→ Par une orientation 'productions végétales' et viticoles où les éléments naturels accompagnent et dessinent plus les limites des îlots agricoles cultivés qu'ils n'occupent des portions significatives du territoire (exception faite des bordures de cours d'eau et la partie Ouest de la commune).

Le croisement des exploitations, notamment des exploitations des 52 ans et plus, et des éléments de la trame naturelle déterminera les **zones à enjeux quant au devenir à la fois des exploitations et de la mosaïque des milieux.**



37



Illustrations photographiques : l'espace agricole support de milieux naturels

12. Synthèse agricole

Le Tableau AFOM

Atouts	Faiblesses
• Secteur économique important • Répartition équilibrée des exploitations sur le territoire • Productions de qualité et secteur viticole de qualité, productions sous label • Itinéraires techniques ouverts en constante réflexion et amélioration • Filière agro-alimentaire présente (coopérative,...)	• Faiblesse du potentiel de transmission-reprise • Absence d'espace de transition entre l'espace agricole et les autres espaces • Importance de l'habitat résidentiel en zone agricole extension centre et centre/ouest • Pressions externes (PAC, autres activités économiques, artificialisation des sols...)
Opportunités	Menaces
• Préservation de l'espace agricole à redessiner • Potentiel de diversification et de Qualité (accueil, produit de diversification...) • Des initiatives de diversification Agriculture de proximité et projets économes en foncier	• Mitage de l'espace agricole • Recul continu de l'espace agricole • Relâchement du tissu agricole

Les Enjeux

L'activité agricole est un secteur important de l'économie locale ; la commune dispose d'un maillage équilibrée d'exploitations agricoles avec une orientation largement consacrée aux cultures et à la vigne.

Elle dispose de structures moyennes (60% des exploitations ont une SAU supérieure à 50 ha). Les projets portant sur les moyens de production existent, même en petit nombre.

Les élevages apportent la diversité au niveau des systèmes d'exploitation mas leur pérennité est fragile.

Nogaro dispose d'une mosaïque de milieux qui se décline principalement d'est en ouest bénéficiant d'un site Natura 2000 en accompagnement de milieux comme les zones humides de très grande qualité.

L'agriculture et le développement de l'urbanisation ont modelé le paysage communal ; mais aujourd'hui seul le développement de l'urbanisation modèle la place de l'Agriculture au sein du territoire communal.



Les points clés

→ La prise en compte des 14 sièges d'exploitation, de leur espace d'activités et de leurs besoins

→ Le maintien et le développement des exploitations (dont l'accompagnement de l'installation) par un zonage respectant la diversité des fonctions et des productions au niveau des bâtiments : décohabitation, élevage, stockage, transformation, accueil à la ferme... ; l'impact de l'urbanisation sur le foncier ne doit pas fragiliser les systèmes existants

→ La limite à l'extension de l'urbanisation garantit la pérennité des espaces et des activités agricoles

→ La préservation de l'outil de production et des investissements réalisés

→ La définition de zonages adaptés aux contraintes réglementaires (élevage...), aux productions sous contrat ou labellisées

→ L'accompagnement de la diversification associé à des modalités de règlement à même de préserver l'unité agricole et ses prolongements.

→ La valorisation et la préservation de la vie locale organisée autour des circuits courts en agriculture

→ Le lien étroit qu'entretien l'activité agricole avec les autres activités économiques ainsi que l'environnement remarquable présent sur la commune, contribuant au cadre de vie de Nogaro.

TABLEAU DE BORD

Illustration 30 : Répartition des équipements sur la commune ; UrbaDoc 2017

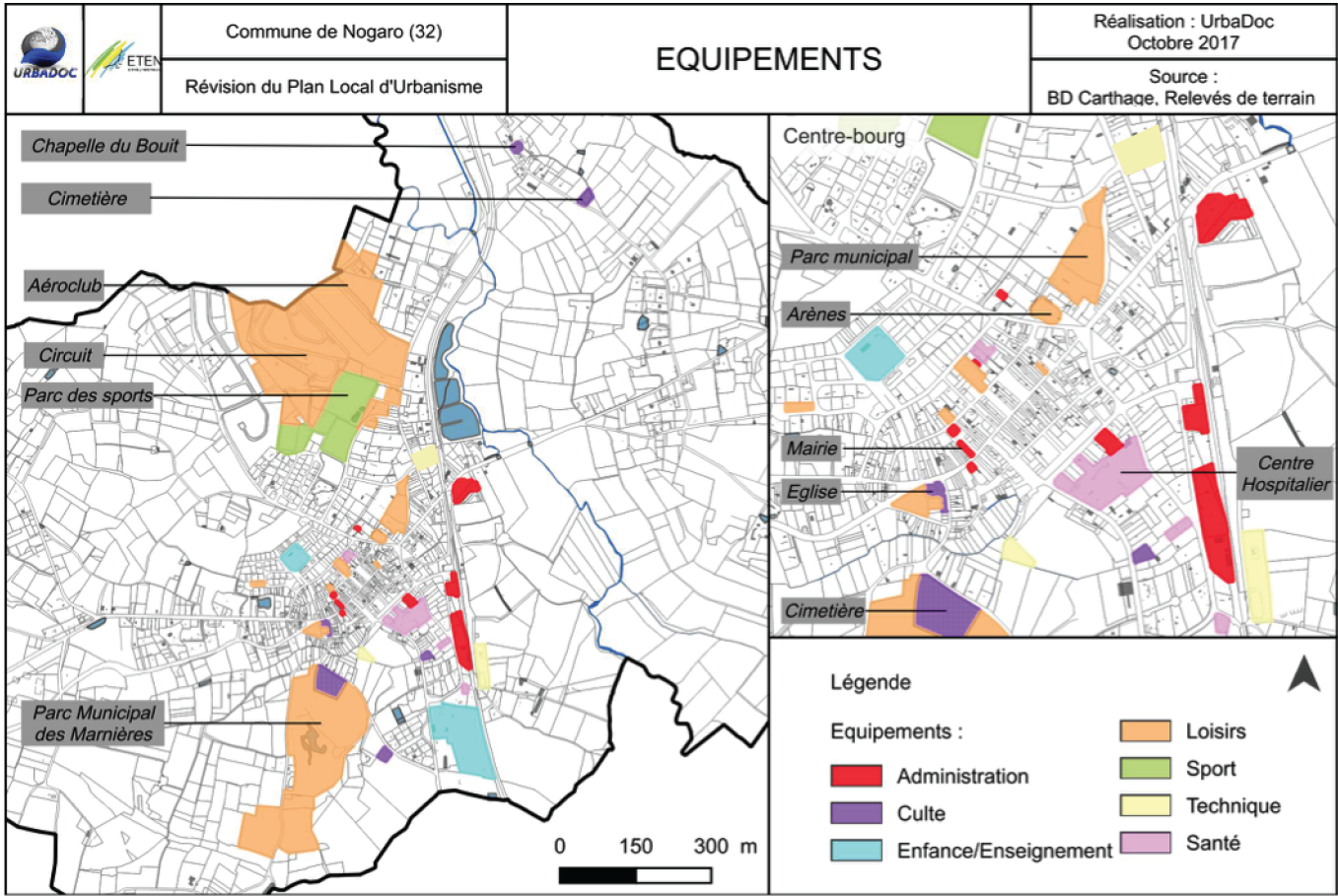
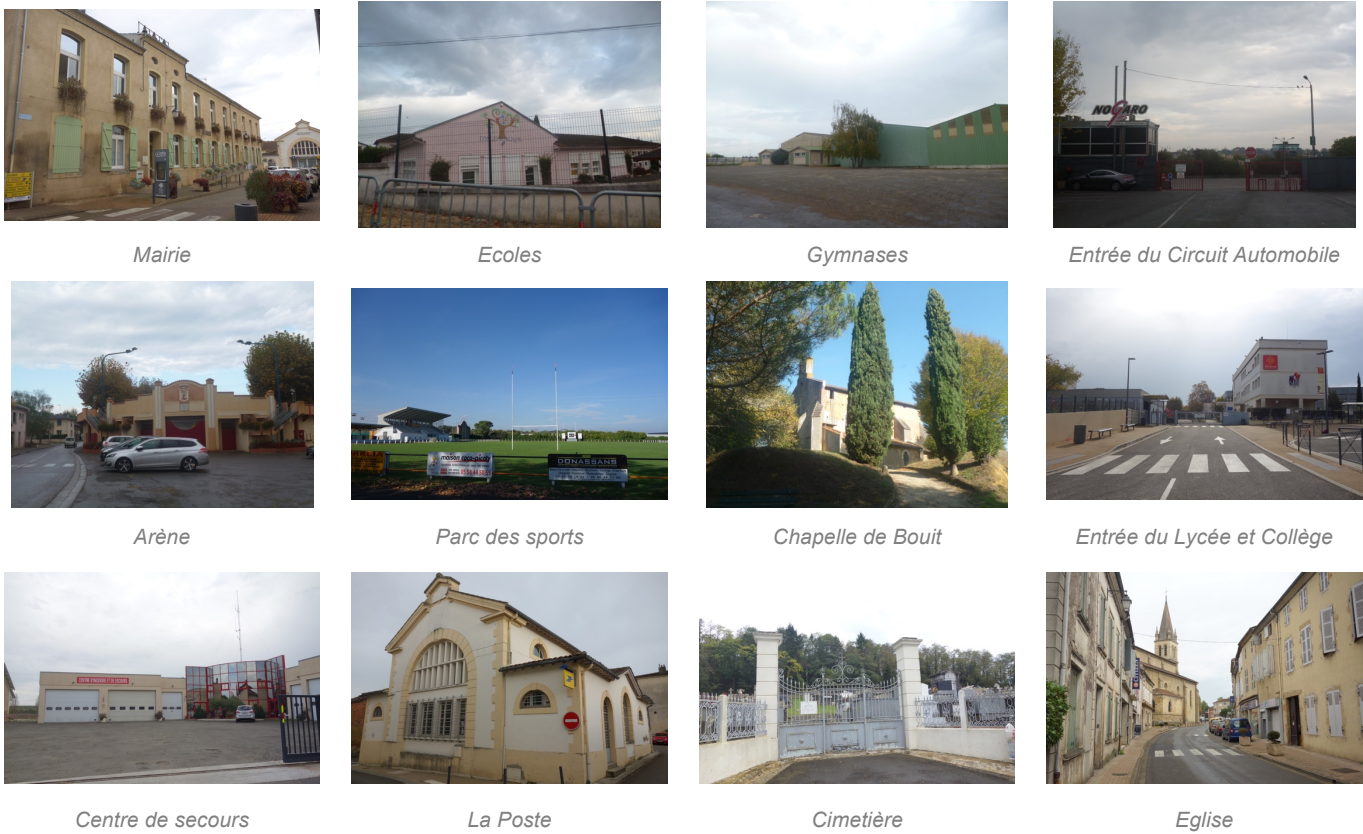


Illustration 31 : Équipements principaux de la commune, UrbaDoc 2017



EQUIPEMENTS, SERVICES, RESEAUX

1. Équipements publics

Nogaro est une commune qui possède des équipements, commerces et services spécifiques d'un pôle urbain. Les équipements sont nombreux et nécessaires au bon fonctionnement de la vie de la commune. L'ensemble des équipements offre un rôle central dans la vie de la commune.

1.1 La mairie

Elle est située dans le centre-bourg, plus précisément sur la place de la Mairie. Elle est accessible grâce à sa rampe d'accès aux PMR¹. La mairie est ouverte au public du lundi au vendredi. Située à proximité de places de stationnement, elle ne semble pas nécessiter d'extension.

1.2 Le cimetière

Situé au Sud-Ouest du centre-bourg, le cimetière est relié directement par l'intermédiaire des rues des Pénitents/la Gravière. La partie Est du cimetière est disponible pour accueillir de nouvelles sépultures et permet de répondre aux besoins communaux actuels et à venir. En complément, une maison funéraire vient d'être récemment construite à proximité immédiate du cimetière, le long du chemin de la Magine.

1.3 L'église

L'église de Nogaro, plus connue sous le nom de « Collégiale Saint-Nicolas », est implantée en bordure de l'avenue du Docteur Couecou. Elle comprend trois nefs : vaisseau central et collatéraux. Ce monument historique présente des qualités architecturales évidentes, qui participent grandement à valoriser le village.

1.4 Les équipements scolaires

En 2017, la commune dispose d'une école maternelle qui accueille 82 enfants et d'une école élémentaire qui regroupe 154 enfants. Les effectifs scolaires ont tendance à se stabiliser au cours des dernières années. A titre de comparaison, en 2015 il y avait 85 enfants à l'école maternelle et 148 élèves à l'école élémentaire. De plus, depuis la rentrée 2014, l'ensemble des classes sont équipées d'équipements numériques (tablettes tactiles, tableau blanc interactif, ordinateur portable) afin que les élèves puissent accéder aux Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC). La mise en place de ces

nouvelles technologiques facilite l'apprentissage du monde numérique.

La commune dispose également de la cité scolaire d'Artagnan. Ce centre de formation est constitué d'un collège avec une Section d'Enseignement Général et Professionnel Adapté (SEGPA) et d'un lycée polyvalent proposant les baccalauréats généraux et des formations industrielles et tertiaires. Cette structure accueille 917 élèves en 2017.

Pour l'enseignement supérieur, les Nogaroliens doivent se rendre soit à Pau ou Bordeaux.

Une école de la performance est également présente sur le territoire. Elle a débuté ses activités en 1999 grâce à un prêt relais de la commune. Cette école est orientée vers une formation technique autour des métiers de la course automobile. Des professionnels de la compétition, intervenants souvent prestigieux, dispensent également un enseignement spécialisé.

1.5 Les équipements ludiques

La salle des fêtes, les salles polyvalentes et l'arène permettent d'accueillir des personnes publiques lors des différentes manifestations. Ces équipements sont importants pour la ville de Nogaro, puisqu'ils créent des usages et participent à la faire vivre. La présence d'un cinéma est un véritable atout. Il diffuse des films chaque jour. Ainsi, il joue un rôle de lieu de sociabilité.

Depuis 2014, un nouvel équipement de loisirs est présent sur l'ancienne voie de chemin de fer : le vélorail. De Nogaro à Sorbets, il propose une balade de 9 km pour flâner dans les vignes armagnacoises. La valorisation de l'ancienne voie ferrée permet de diversifier l'offre touristique. Elle génère 9000 utilisateurs par an qui sont donc des clients potentiels pour d'autres commerces et services. La diversification des activités permet d'attirer des touristes et de dynamiser l'économie locale.

La présence d'un aérodrome sur la commune de Nogaro est un véritable atout. Il est ouvert à la circulation aérienne publique (CAP). Utilisé pour la pratique d'activités de loisirs et de tourisme (aviation légère), il dispose de deux pistes orientées Sud-Nord. A souligner, les services de la DGAC exigent que les platanes de la route de Nogaro – RD 147, soient étêtés en raison des servitudes générées par l'aérodrome.

Le parc des Marnières, localisé au Sud du centre-bourg est le poumon vert de la commune. Organisé autour d'un lac, cette ancienne gravière est devenue un véritable lieu de rencontre pour les nogaroliens.

TABLEAU DE BORD

Illustration 32 : Répartition des commerces et services de la commune ; UrbaDoc 2017

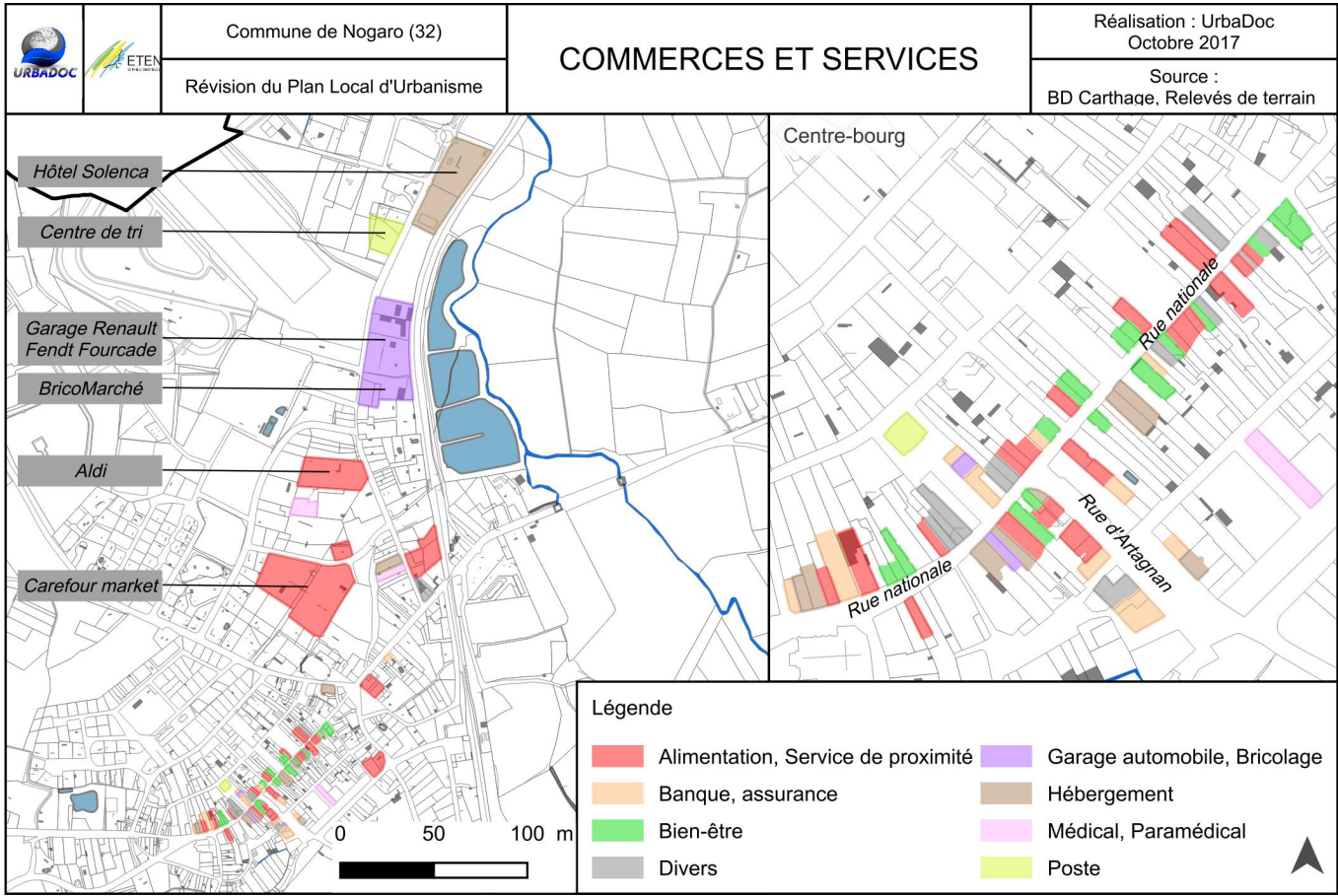


Illustration 33 : Les commerces principaux de la commune, UrbaDoc 2017



1.6 Les équipements sportifs

Nogaro dispose de plusieurs équipements sportifs qui permettent à la vie locale de se développer et d'augmenter le lien social entre habitants.

Des courts de tennis, une salle de danse, un terrain multisports, une salle de combats, un mur fronton, des terrains de grands jeux et sans oublier les terrains de sport pour la pratique du foot et du rugby viennent compléter l'offre ludosportive présente au sein du territoire communal.

De plus, un terrain motocross privé est implanté dans le prolongement Sud du parc des marnières.

La présence du circuit Paul Armagnac augmente l'attractivité de la commune. Véritable référence touristique et sportive, le circuit est un lieu directement associé à la ville. Il accueille différentes manifestations comme par exemple la coupe de France des circuits, ou encore les championnats de France de Drift. Pour les particuliers, des stages de pilotage au volant de grosses cylindrées sont également proposés. La fréquentation est estimée entre 150 000 et 200 000 visiteurs par an, ce qui impacte positivement l'économie locale. Ces différents équipements sportifs participent à l'animation de la vie locale.

1.7 Les équipements de santé

Nogaro dispose de plusieurs équipements de santé et notamment un centre-hospitalier qui génère environ 200 emplois. Doté d'une capacité de 190 lits d'hospitalisation ou d'hébergements, il fait figure de référence à l'échelle du bassin de vie de Nogaro. Fraichement construit, un pôle de santé du bas Armagnac est localisé dans le centre de Nogaro. Un centre médico-psychologique (C.M.P Enfants) et l'institut Médico Professionnel du Bas Armagnac viennent en aide aux patients. Des pharmacies et des cabinets d'infirmiers viennent compléter l'offre de santé sur la commune.

2. Les associations

51 associations sont présentes sur le territoire communal. Elles ont une vocation sportive, sont dédiées à l'animation ou encore spécialisées dans la culture, et représentent ainsi un terreau important pour la vie locale. Elles renforcent le lien social sur le territoire. Ces associations permettent à chacun de participer à la vie de la commune. Elles sont notamment intéressantes pour les familles qui ont des enfants pour les activités sportives et de loisirs.

3. Les commerces

Nogaro est une ville qui présente une offre de commerces diversifiée dans différents domaines (banque, alimentaire, hébergement, bien-être, garage, ...). Ces commerces sont principalement localisés dans le centre-ancien, le long de la Rue Nationale ainsi qu'en entrée Nord ville, à proximité de la RD 913. La présence de commerces dans le centre-ancien permet d'apporter de l'animation. Les centres commerciaux tel que Aldi, Carrefour Market, ou encore Bricomarché, implantés en périphérie de la ville, ne favorisent pas la pérennisation des commerces de proximité par ailleurs mal desservis et confrontés à la problématique du stationnement. Un projet de restructuration de la voirie dans le centre-ville avec une volonté de piétonner intégralement la section de la rue nationale entre la RD 147 / Place des Cordeliers et la place Jeanne d'Arc est en cours. Cette modernisation des espaces publics a pour objectif de pérenniser les commerces du centre-ville. De plus, le PLU peut favoriser l'implantation des commerces et prévoir dans la réglementation des zones bâties la possibilité d'installer des commerces et services. Il peut même aller jusqu'à identifier des linéaires de protection des rez-de-chaussée commerciaux dans le centre-ville. L'interdiction du changement de destination des rez-de-chaussée commerciaux est possible grâce à l'application de l'article L151-16 du code de l'urbanisme.

4. Les activités

De nombreuses activités sont implantées sur la commune. Le secteur primaire est dominé par l'activité agricole qui occupe 60 % de la superficie communale. La pisciculture d'Estalens, localisée au Sud-Est du territoire, occupe une place non négligeable. Elle emploie en permanence 17 salariés et le nombre d'emplois peut monter à une trentaine de salariés pour répondre aux périodes de forte demande. En lien avec l'activité viticole, l'armagnac de Montal et les Chais de Saint-Jacques (négociateur de vin), sont également deux entreprises importantes de la commune. Le secteur secondaire est représenté par les activités de l'artisanat et de l'industrie. Ce secteur d'activités est caractérisé par une forte proportion d'entreprises orientées vers la construction.

TABLEAU DE BORD

Illustration 34 : Localisation des activités de la commune ; UrbaDoc 2017

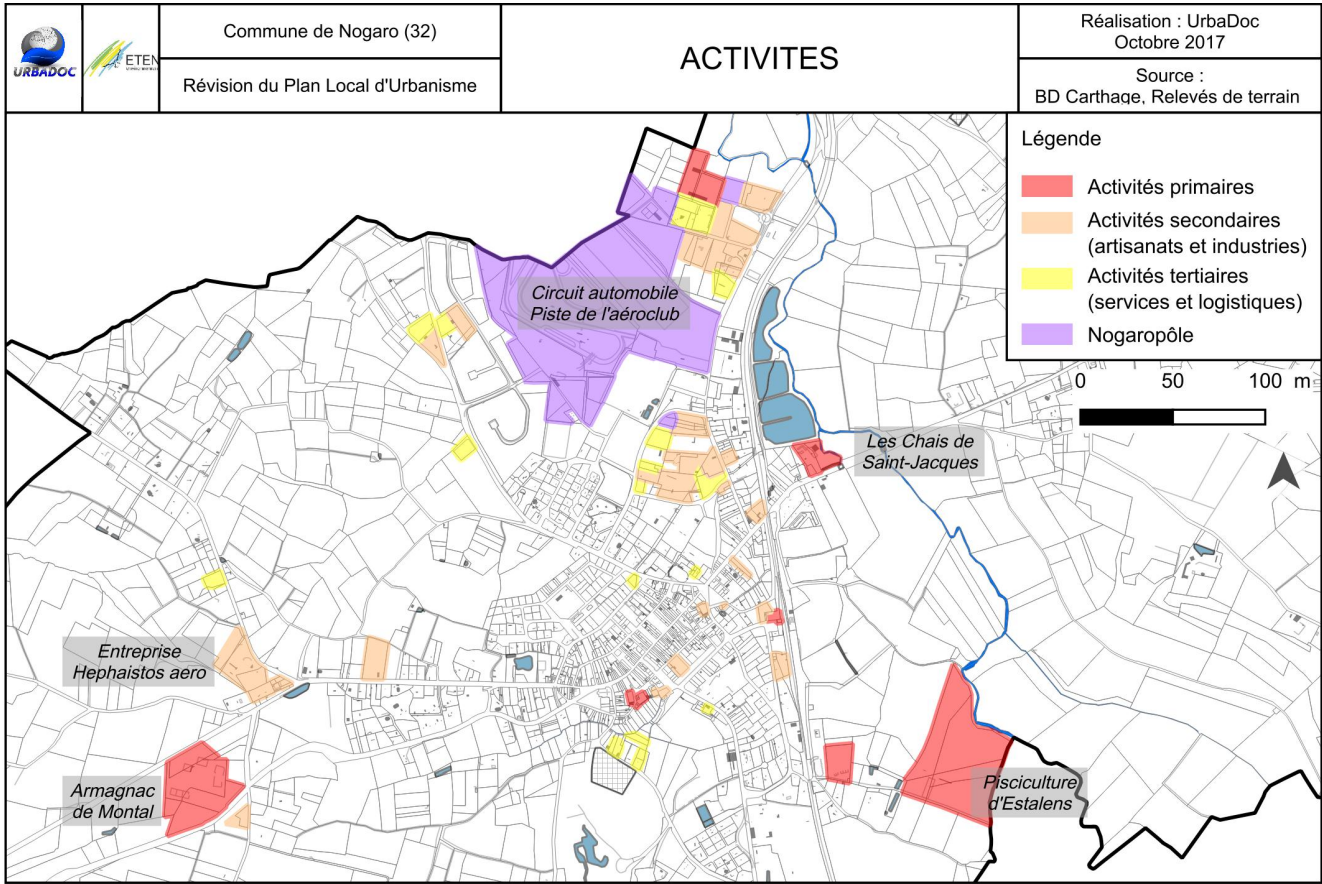


Illustration 35 : Les commerces principaux de la commune, UrbaDoc 2017



La pépinière d'entreprise à Nogaropôle



Lots disponibles dans le Nogaropôle



Armagnac Croix de salles



Les Chais de Saint-Jacques



L'Armagnac de Montal

Le secteur tertiaire est composé principalement d'activités de services marchands (transports, activités financières, services rendus aux entreprises, services rendus aux particuliers, hébergement-restauration, immobilier, information-communication) et des services non-marchand (administration publique, enseignement, santé humaine, action sociale). Nogaropôle, est un complexe multi-activités aménagé à proximité du circuit. Labélisée Zone d'Intérêt Régional (ZIR), des lots de différentes tailles permettent à des entreprises de venir s'installer sur la zone d'activités. Le prix moyen des terrains aménageables et viabilisés avoisine les 15 € H.T du m².

Une pépinière d'entreprises est présente également sur le Nogaropôle. Ce bâtiment abrite plusieurs bureaux qui permettent aux entreprises de venir s'installer. La mission de la pépinière d'entreprises est d'accompagner les sociétés en phase de création ou de développement en mettant à leur disposition des services et infrastructures performantes.

Le Nogaropôle a été pensé pour proposer une offre complète, s'adressant au plus grand nombre d'entreprises de tous secteurs d'activités confondus (mécanique automobile et aéronautique, nouvelles technologies, agro-alimentaire, services...) .

5. Nogaro, principal pôle pour les communes voisines

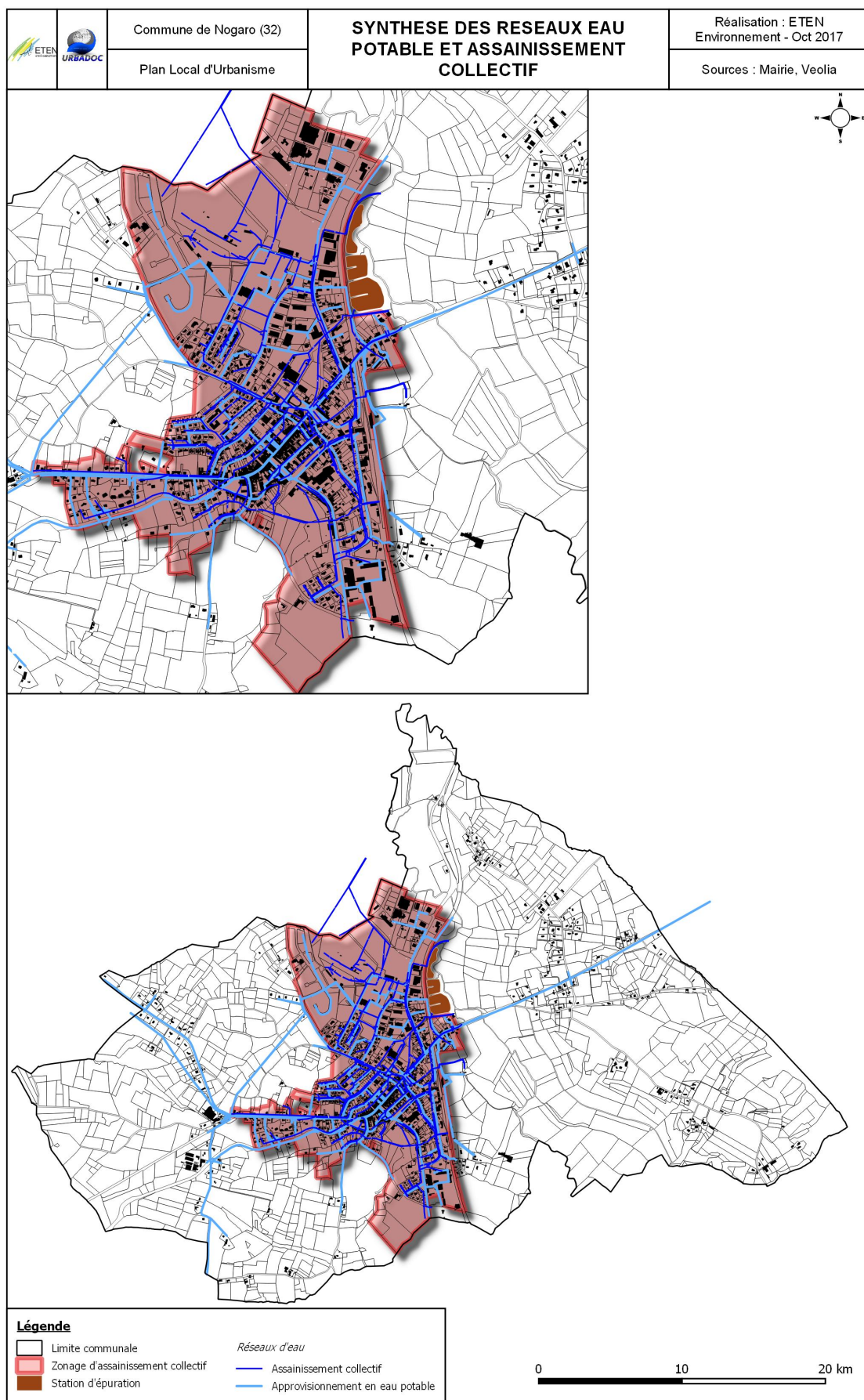
Le pôle de Nogaro concentre les principaux équipements et services de proximité. Avec près de 200 commerces, services et équipements, le pôle de Nogaro possède donc une offre intéressante. La commune est bien équipée dans le domaine de la santé, du sport et des loisirs et de la culture.

Nogaro joue le rôle de pôle de proximité pour les communes avoisinantes. Elle répond aux besoins essentiels de ces habitants. De ce fait, les utilisateurs ont besoin de l'usage de l'automobile pour accéder à la gamme d'équipements présents sur le territoire communal.

Pour les services d'ordre supérieurs, les habitants du bassin de vie dépendent principalement des villes de Pau ou Bordeaux.

TABLEAU DE BORD

Illustration 36 : Synthèse des réseaux eau potable et assainissement collectif, ETEN Environnement, Octobre 2017



6. Les réseaux

6.1 La distribution de l'eau potable

La distribution de l'eau potable est gérée par le SIEAP de Nogaro et déléguée au fermier Veolia. L'eau distribuée sur la commune provient du forage communal d'«Estalens» profond de 1100 mètres qui sollicite la masse d'eau souterraine FRFG082 - « sables, calcaires et dolomies de l'éocène-paléocène captif sud AG ». Selon les données de l'agence de l'eau Adour-Garonne, cette masse d'eau présente un bon état chimique mais un mauvais état quantitatif.

Selon le rapport annuel du délégataire de 2016, la consommation moyenne au SIEAP de Nogaro est de 214 854 m³, distribués auprès de 1634 abonnés¹ sur près de 117 km de réseau. Le rendement de réseau est de 90,8%, soit un bon rendement d'après le seuil fixé par le décret 2012-97 du 27 janvier 2012. Ce rendement est en nette progression par rapport à l'année 2015 grâce à de nombreuses réparations et recherches de fuites réalisées sur le réseau. Enfin, l'eau distribuée est de très bonne qualité puisqu'elle atteint un taux de 100% de conformité microbiologiques et physico-chimiques.

Ainsi, la densification de l'urbanisation sur les secteurs existants, voire le renouvellement du réseau sur certains tronçons détériorés, permettraient une amélioration supplémentaire de ce rendement, par l'augmentation des consommations sur le même linéaire et donc la réduction des pertes sur le réseau.

6.2 L'assainissement

La compétence assainissement est divisée en deux catégories, l'assainissement collectif, géré en régie par la commune, et l'assainissement non collectif géré par la communauté de communes du Bas Armagnac.

La commune est desservie par un réseau d'assainissement collectif. D'après le rapport annuel de 2016, la collecte des effluents est assurée sur près de 20.5 km de réseau, et dessert 911 abonnés, pour un volume traité de 118 679 m³ d'effluents, soit près de 325 m³/j.

Le réseau de Nogaro transporte les effluents jusqu'à la station communale pour traitement.

Mise en service en novembre 1986, il s'agit d'une station d'épuration de type « lagunage naturel », d'une capacité nominale de 2800 EH, qui se rejette dans le Midour. Le dernier rapport SATESE² du Gers en date de mars 2017, indique un bon fonctionnement de l'outil

épuratoire malgré la dégradation du paramètre MES³. Une rencontre entre les différents acteurs est toutefois envisagée afin de réguler cette situation.

De fait, ses performances ne semblent pas remises en question par le PLU en cours. En revanche, il est nécessaire de tenir compte de l'évolution démographique prévue pour déterminer la possibilité pour la station d'accueillir le volume d'effluents en conséquence. Selon les données 2015⁴, la capacité résiduelle⁵ de la station d'épuration est d'environ 700 EqH.

Sur le reste du territoire, les habitations sont assainies de façon autonome. Au total, 143 habitations sont non raccordées au réseau d'assainissement collectif (source SPANC)⁶.

En 2017, 134 contrôles ont été effectués (contre 139 installations recensées en 2009). L'ensemble des dispositifs disposait d'un système de pré-traitement. La filière secondaire de traitement présente un bilan moins flatteur, avec deux tiers des installations qui ne disposent pas de traitement secondaire. Néanmoins, aucun avis défavorable n'a été émis. Pour rappel, un avis défavorable est rendu lorsqu'il existe un risque sanitaire ou environnemental.

6.3 Le réseau électrique

Le réseau électrique qui passe dans la commune de Nogaro provient en majorité du groupe maintenance réseaux Béarn (2, rue Faraday – ZI La Linière 64140 BILLERE) et une partie du groupe d'exploitation des Pyrénées. L'ensemble de la commune est desservi en électricité. Cependant, les lignes sont principalement aériennes. Nuisant le plus souvent à la qualité visuelle des paysages.

1 dont 1166 abonnés uniquement sur la commune de Nogaro

2 Service d'Assistance Technique aux Exploitants de Station d'Épuration

3 Matières en suspension

4 Source : assainissement.gouv.fr

5 Différence entre la capacité nominale de la STEP et les charges entrantes

6 Service Public d'Assainissement Non Collectif

TABLEAU DE BORD

Illustration 37 : Aménagement numérique ; Monréseumobile ; UrbaDoc 2017

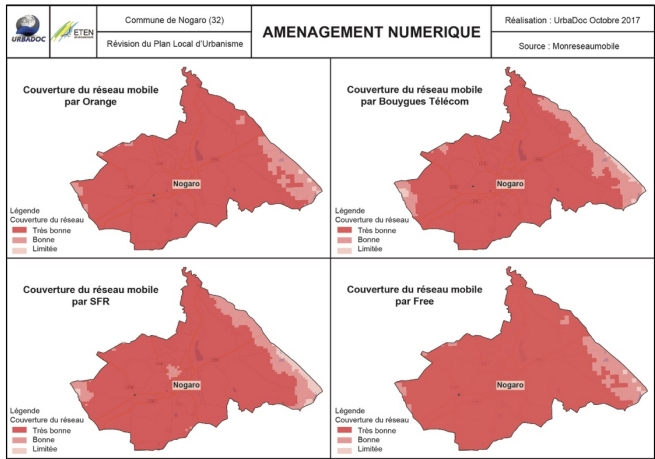


Illustration 38 : Plan du Très Haut Débit ; Observatoire.francethd.fr ; UrbaDoc 2017

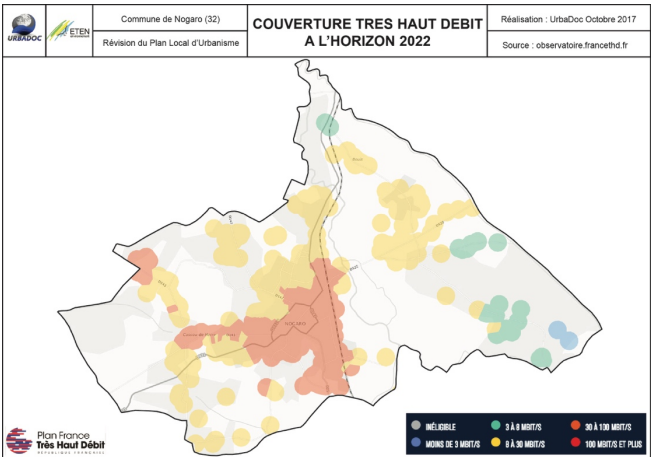
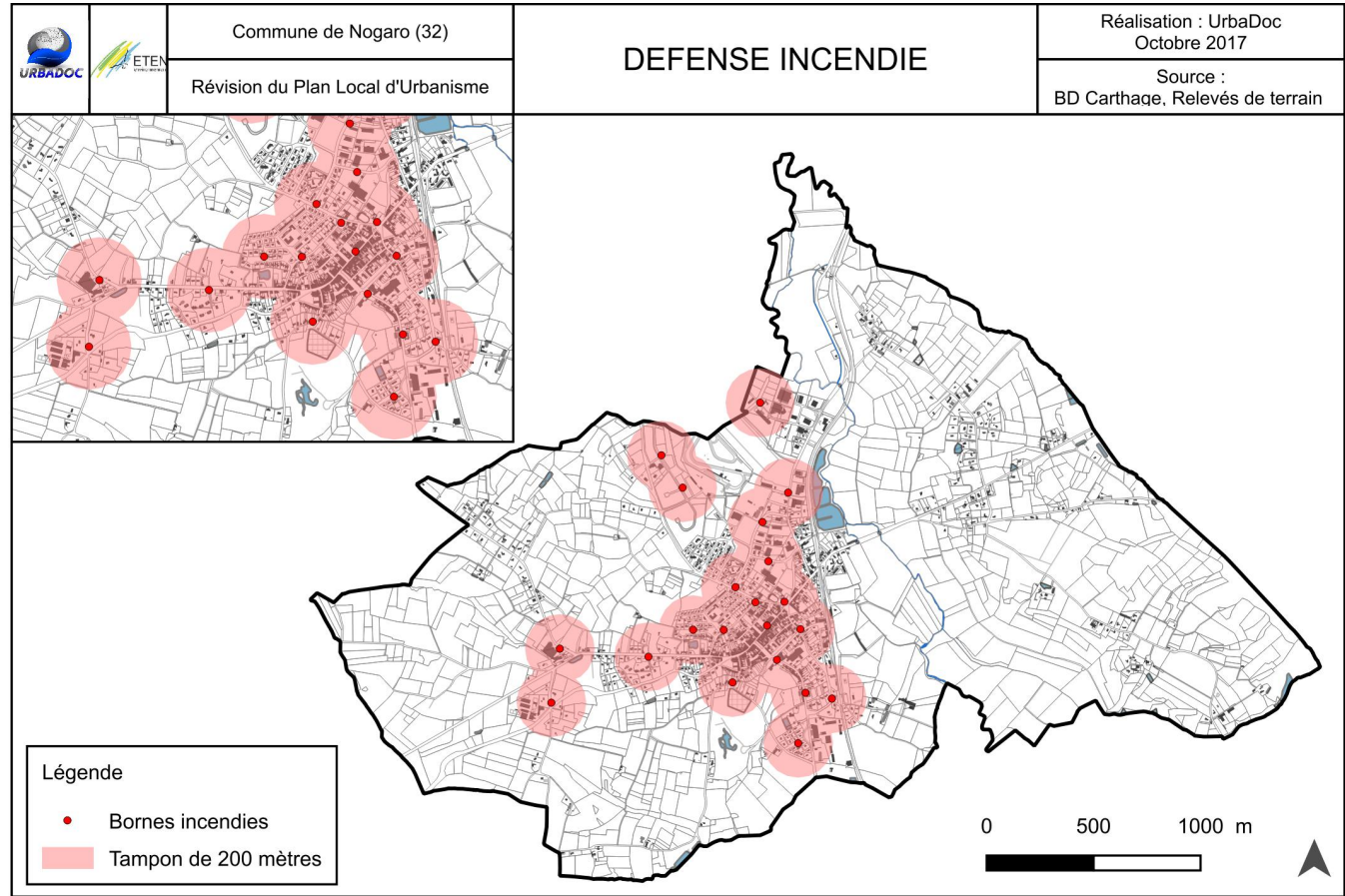


Illustration 39 : Localisation des bornes incendies ; UrbaDoc 2017



6.4 La défense incendie

Sur le territoire, plusieurs bornes incendie ont été repérées au sein du bourg et d'autres endroits comme précisé sur la carte 6.1 relatif au plan du réseau de distribution d'eau potable. A ce jour, le réseau de défense incendie ne semble pas satisfaisant. Plusieurs poteaux incendies ne sont pas conformes.

Il appartient aux autorités municipales et aux maires en particulier de prévenir les incendies sur leur commune et de faciliter la lutte ce risque. C'est pourquoi, les opérations d'aménagement devront tenir compte des préconisations du SDIS (Service Départemental d'Incendie et de Secours 32) pour lutter contre les incendies. Les dispositions relatives à la Défense Extérieure Contre l'Incendie (DECI) figurent sur la grille de couverture des risques du SDIS 32.

6.5 L'aménagement numérique

Pour venir habiter sur un territoire, il est de plus en plus important pour les ménages de disposer d'une couverture numérique efficace. Ce réseau est encore plus important pour les entreprises qui ne peuvent se développer sans cette couverture, et ce dans tous les domaines.

Selon les opérateurs mobiles, l'ensemble du territoire habité est couvert par un réseau relativement performant étant donné que la couverture du réseau est très bonne, quels que soient les opérateurs dans les zones urbanisées.

Concernant l'offre ADSL, les secteurs urbanisés sont couverts par un débit convenable. Le centre-bourg est relié au très haut débit. L'enjeu communal est de poursuivre l'extension du très haut débit notamment auprès des entreprises. Ce déploiement internet très haut débit est un axe prioritaire du conseil départemental. Un bon accès aux réseaux numériques et mobiles est un atout pour attirer de nouvelles populations et entreprises sur la commune. En effet, internet est pleinement entré dans les modes de vie et les difficultés d'accès au réseau peuvent constituer un frein à l'installation de nouveaux arrivants, notamment auprès des jeunes.

CHAPITRE II : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

TABLEAU DE BORD

Illustration 40 : Motifs paysagers à Nogaro ; UrbaDoc 2017

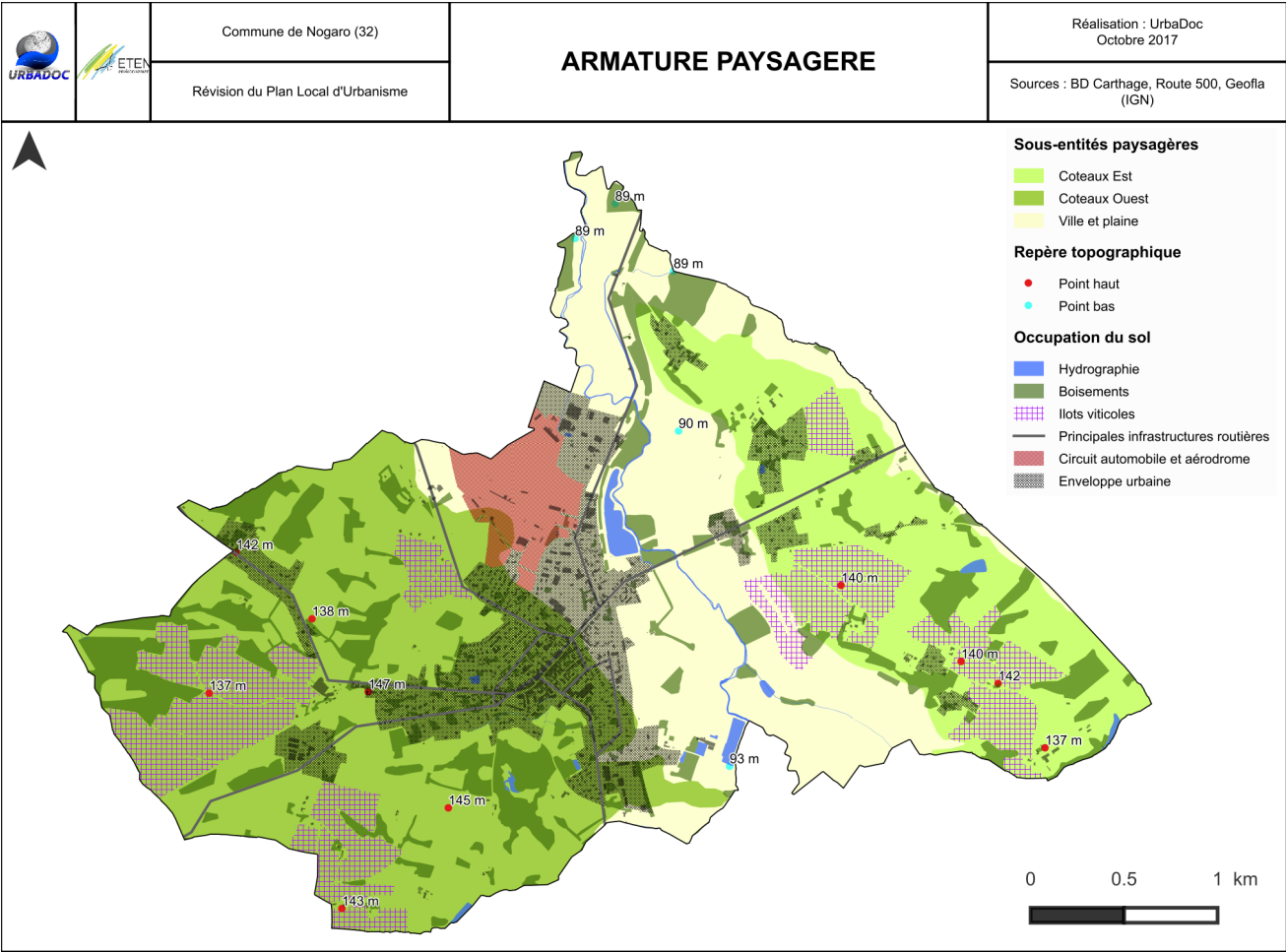


Illustration 41 : Paysages de plaine perçu en marge de la RD 522 et de coteaux aux abords de Bouit ; UrbaDoc 2017



AMENAGEMENT DE L'ESPACE

1. Les paysages, porteurs de l'identité locale

Élément essentiel du bien-être individuel et social et de la qualité de vie, le paysage contribue à l'épanouissement des êtres humains ainsi qu'à la consolidation de l'identité européenne. Il participe de manière importante à l'intérêt général, sur les plans culturel, écologique, environnemental et social et constitue une ressource favorable à l'activité économique. Sa protection et son aménagement impliquent des droits et des responsabilités pour chacun¹.

Le paysage, conséquence du site, de sa géologie et de l'occupation humaine qui en est faite est donc un héritage naturel et patrimonial qui est souvent un élément prépondérant du pouvoir d'attraction d'une commune. Quels sont les éléments garants du maintien d'une certaine identité à Nogaro et quels sont les enjeux de ce maintien ? Car le développement urbain peut contribuer à modifier le visage communal et le cadre de vie.

1.1 L'entité paysagère du Bas-Armagnac

Le territoire communal est inscrit au sein de l'entité paysagère du Bas-Armagnac ou Armagnac Noir. Situé à l'extrémité Nord-Ouest du département, « ici commence – un peu – les Landes et se termine – un peu – le Gers »². Le Bas-Armagnac s'affirme comme une zone de transition et de contact entre le vaste ensemble des coteaux de Gascogne et l'immense plateau landais. Les tendances générales sont à la perte et au vieillissement de population. Cependant, avec le patrimoine naturel le plus important du département, ce secteur possède de nombreux atouts à même d'attirer de nouvelles populations en quête d'un cadre de vie de qualité. Cette entité paysagère se distingue des campagnes gersoises domestiquées par son caractère plus sauvage. Ainsi, les forêts et les bois occupent une place importante que dans le reste du département. Les paysages sont façonnés par l'activité agricole : maïs et peupliers dans les plaines et plateaux viticoles. De plus, le polyélevage subsiste et offre de nombreux paysages de pâturages.

1.2 Des atouts paysagers à préserver

Nogaro se situe au sein de l'entité paysagère de la vallée du Midour et des terrasses

vallonnées. Deux composantes paysagères caractérisent la commune : coteaux Est et Ouest et secteurs de plaines inhérents au Midour et au ruisseau de Saint-Aubin. La commune se caractérise par un paysage bucolique, marqué par la viticulture, les boisements et un relief vallonné, emblématique des paysages du Bas-Armagnac. Les paysages nogaroliens se composent d'une large vallée surplombée par des collines et des lignes de crête au niveau des coteaux Est et Ouest qui offrent de larges panoramas sur le grand paysage mais aussi sur le centre-ville de Nogaro.

La pente et le relief permettent de mettre en perspective les différents éléments paysagers et une bonne lecture de leur articulation. La pratique de l'agriculture fait alterner des paysages ouverts d'openfield et des paysages bocagers plus fermés et resserrés. Les boisements qui ponctuent la commune viennent enrichir la qualité paysagère du site. Cette diversité de milieux permet de multiplier les effets lisières. Elle offre également une diversité visuelle à l'origine de la qualité esthétique des paysages agrestes du Bas-Armagnac.

La plaine du Midour, se développe sensiblement en position centrale de la commune et est largement dédiée à la culture du maïs, aux peupleraies et aux pâturages. Le réseau hydrographique représente un patrimoine naturel important et est classé en ZNIEFF. Le Midour se distingue par un tampon végétal parfois dense et parfois clairsemé du fait des cultures qui le bordent. Les boisements se détachent principalement sur les secteurs les plus escarpés de la commune, sur les coteaux Est et Ouest et sont visibles depuis les lignes de crêtes.

Ces boisements confèrent un caractère sauvage et intime au fond de vallée de coteaux et accrochent le regard. Ils matérialisent le réseau hydraulique de la commune et les encaissements présents sur le territoire communal. Le Midour est franchi deux fois sur le territoire communal, par la RD 522 et la RD 931. Le cours d'eau de Saint-Aubin représente la limite Est de la commune avec Sainte-Christie d'Armagnac. La Jurane marque la limite Nord de la commune avec Arblade-le-Haut.

Les coteaux sont quant à eux dominés par la vigne, la polyculture et l'élevage. L'urbanisation s'étend le long de la ligne de crête, permettant d'être vu et de voir, en direction du vallon associé au ruisseau de

¹ Source : Convention Européenne du Paysage

² Source : CAUE 32, Inventaire des paysages du Gers

TABLEAU DE BORD

Illustration 42 : Fenêtre paysagère à préserver, marge Sud de Pouy de Buit ; UrbaDoc, 2017



Illustration 43 : Entrée de ville à soigner RD 142 / Avenue du Cassou de Herré ; UrbaDoc, 2017



Illustration 44 : Éléments remarquables et alignements paysagers à préserver ; UrbaDoc, 2017



Croix en pierre de Saint-jacques de Compostelle Route de Sion à Pouy de Buit



Croix Les Hauts de Montrouge



Four à Montaut



Alignement de platanes en marge de la RD 143, établissements Couso/Héphaïstos



Alignement de platanes en marge de la RD 522



Four et bâtisse traditionnelle à Pouy de Buit

Saint-Aubin à l'extrémité Ouest mais surtout en direction de la plaine de la vallée du Midour et du centre-ville. Ces portées visuelles sont des atouts qu'il convient de préserver afin de valoriser les qualités paysagères du territoire. Les vallons donnent de l'épaisseur au paysage et le relief met en scène les motifs paysagers qui organisent et structurent le territoire. Ainsi, le bourg, bien que situé sur un point bas est visible depuis de nombreux secteurs par rapport à la plaine et les éléments patrimoniaux tels que l'église sont visibles depuis de nombreux points de la commune.

Afin de limiter la cristallisation entre enjeux résidentiels et maintien de l'activité viticole et éviter au maximum les effets de porosité du fait urbain au sein du parcellaire viticole, la définition de limites urbaines franches devra être constituée. La fragilisation du parcellaire viticole est perceptible en effet sur certains secteurs de la commune, tel à Billau ou des vignes ont été arrachées et où le bâti pavillonnaire apparaît comme une saignée dans le parcellaire agricole.

Aussi l'urbanisation linéaire est à juguler ; en marge de la RD 143, sur le secteur de Labadié, l'étirement des formes urbaines jusqu'à la commune limitrophe d'Espagnet a créé une coupure des liaisons fonctionnelles entre les boisements présents de part et d'autre de la voie et pose la problématique de la recomposition de ces linéaires fonctionnels. Certains espaces boisés sont établis jusqu'au contact de la ville avec, en frange Sud du cimetière l'ancienne gravière reconvertie en parc municipal des Marnières. Ce poumon vert à proximité immédiate du cœur de ville est à protéger. Sur le même registre afin d'inviter la nature en ville, l'inscription de l'ancienne voie ferroviaire comme coulée verte permettant de connecter différents quartiers de la ville pourra être prise en compte dans le projet d'urbanisme.

Compte tenu que la ville s'est développée au centre du territoire et quelle est encadrée entre deux coteaux principaux, les visibilités entrantes sont nombreuses et demandent une vigilance accrue quant à leur maintien. Aussi certaines entrées de ville compte-tenu du tracé rectiligne de certains axes génère des effets de cadrage obligeant à apporter un soin particulier au traitement des abords de ces axes (RD 143 / avenue du Cassou de Herré à hauteur du château d'eau). Quelques fois ces axes sont accompagnés de cortèges végétalisés tels les alignements de platanes bordant la RD 522 en entrée Est. Le développement de la ville est cadré par des lignes structurantes qu'il convient de renforcer : ligne ferroviaire franchie

à de rares exception (gendarmerie, habitations proches de la pisciculture) et RD 147 pour partie. Ces infrastructures devront être réaffirmées en tant que limites structurantes à l'urbanisation. Mais l'anthropisation résulte également du développement des zones économiques au Nord de la ville. Les installations et infrastructures liées au circuit Paul Armagnac et à l'aérodrome, ces deux équipements étant partagés avec la commune de Caupenne-d'Armagnac, sont également largement perceptibles dans le paysage communal. Le développement à venir de la zone d'intérêt régional du Nogaropole permettra de soigner les abords de ces infrastructures.

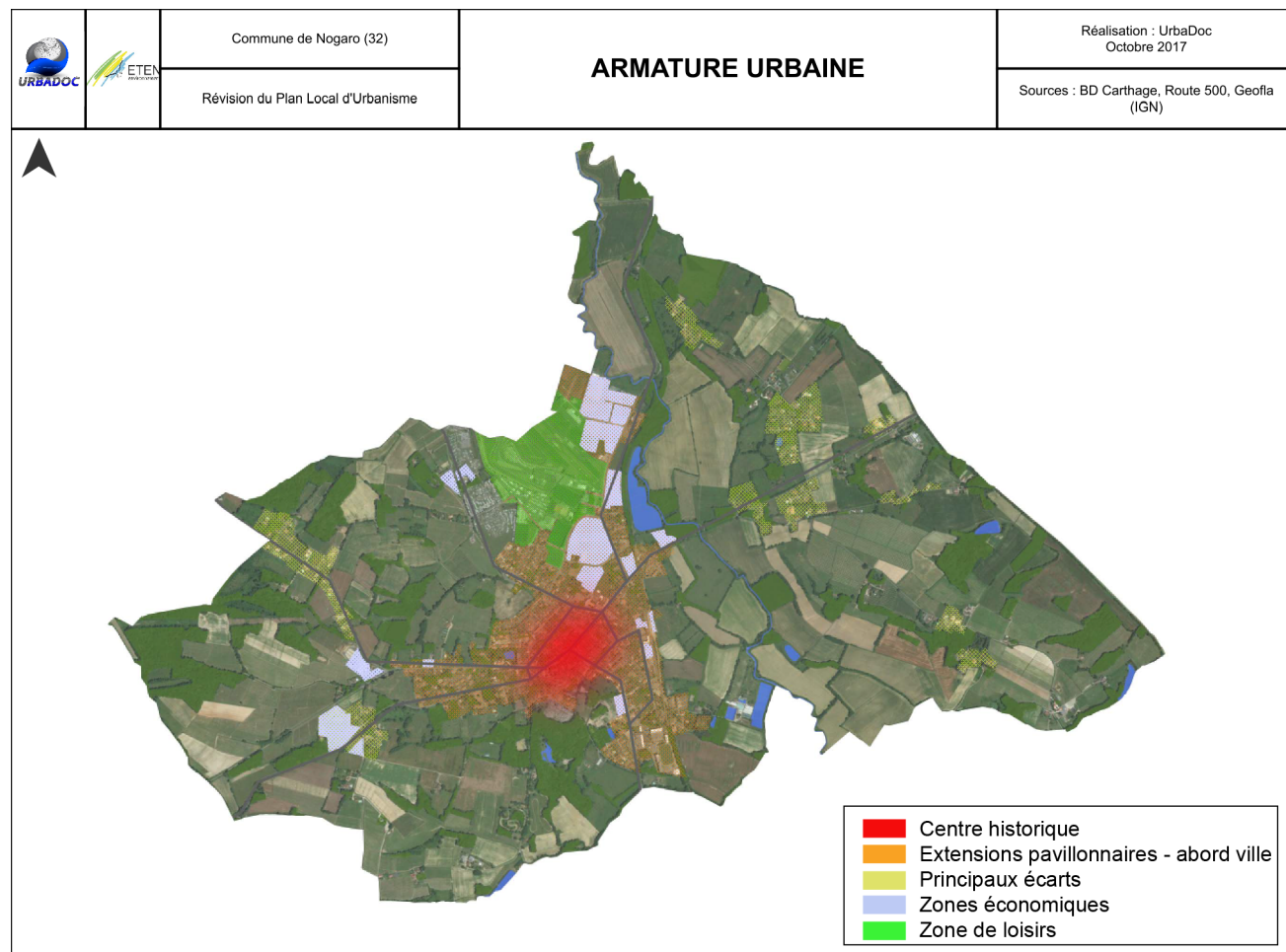
1.3 Un patrimoine bâti et paysager à valoriser

Les éléments de patrimoine bâti de la commune témoignent de son héritage rural et de son histoire. La présence d'éléments religieux, agricoles et républicains mettent en exergue les différents rapports du monde rural français aux Institutions. En effet, des motifs patrimoniaux récurrents en milieu rural sont présents à Nogaro : monument aux morts, croix, fours, puits, des granges... Ces éléments rappellent l'appartenance du territoire au monde rural et sont à préserver. Le paysage porte la marque du temps et l'identité du territoire, c'est pour cela que ces éléments du passé ont toute leur importance dans le développement contemporain de la commune. Ces divers éléments participent à modeler ponctuellement les paysages jusqu'à les rendre bucoliques. Cette image est très importante puisque c'est un point d'attractivité fort pour les nouvelles populations en quête d'un cadre de vie singulier et de qualité.

L'article L151-19 du Code de l'Urbanisme permet de protéger tout élément et secteur de paysage remarquable, cette protection pouvant assurer le maintien d'un élément végétal ou encadrer l'intervention sur des éléments bâtis. Le patrimoine vernaculaire pourra être protégé selon le projet communal. Aussi, les éléments de paysages – haies paysagères, bosquets, fenêtres paysagères et cônes de visibilité – pourront faire l'objet de mesures de protection particulières. Le rapport de présentation et le règlement écrit feront alors état du degré de protection à assurer sur ces différents éléments de paysage.

TABLEAU DE BORD

Illustration 45 : Armature urbaine ; Google Maps ; UrbaDoc 2017



2. La morphologie urbaine

L'analyse de l'organisation d'une commune permet de déterminer les phases successives de son développement. Cette analyse est reprise dans le PADD car elle détermine le type d'habitat existant sur la commune et préfigure les objectifs de ce document en la matière. Plusieurs types d'organisation du bâti sont distinguées sur le territoire en fonction de la période d'achèvement des constructions mais également de leur vocation.

2.1 La ville centre

Le cœur de ville bénéficie d'une bonne lisibilité avec plusieurs axes et espaces constituant autant de limites structurelles cloisonnant le tissu ancien que de nœuds à partir desquels les extensions urbaines ont par la suite pu s'opérer. Les limites du centre historique correspondent à celle de la rue des Fossés au Nord, de la place des Cordeliers à l'Est, l'avenue du Général Leclerc associé à l'Hôpital au Sud et au bâti structuré autour de la collégiale Saint-Nicolas à l'Ouest. La rue Nationale constitue l'artère principale en partageant sensiblement le centre ancien en deux entités Nord et Sud de taille et d'importance sensiblement égales. En prolongement de cet axe, plusieurs faubourgs se sont constitués et marquent les principales de ville : avenue du Cassou de Herré en marge Ouest et avenue du Midour à l'Est. Au Sud, le bâti distribué en accroche de l'Avenue des Pyrénées constitue un troisième faubourg.

Le centre-ville regroupe les principaux marqueurs identitaires et de lieux de pouvoir de la commune. Une part significative des équipements et des services est également présente même si des logiques d'exurbanisation à l'extérieur du tissu dense ont été très tôt opérées comme en atteste le développement de zone artisanale et de zone commerciale dédiée, couplée à une recherche de disponibilités foncières et de facilité d'accès plus adaptées. Néanmoins des dynamiques de réinvestissement du foncier à la faveur d'opérations de renouvellement urbain en cœur de ville ont permis de créer de nouveaux équipements structurants dotés d'un rayonnement dépassant le seul cadre de la commune, comme l'illustre la maison médicale inhérente au pôle santé du Bas Armagnac, inscrite entre la rue de la Poste et la rue des Fossés.

De très nombreux espaces non bâtis sous forme de places et placettes participent à aérer le tissu urbain et à marquer les principales entrées. Certaines servent de référent dans la lisibilité de la ville comme la place Saint

Austinde associée à la collégiale, place Jeanne d'Arc, place des Capucins, place du Bataillon de l'Armagnac, place des Cordeliers, Allée du Général Parisot, tandis que d'autres servent à ménager des espaces plus intimes à l'intérieur de quartier (place du Four, place des Gascons, etc.). Ces espaces de respiration jouent un rôle prépondérant en matière de sociabilité avec par exemple la tenue de marché hebdomadaire sur la place d'Alsace Lorraine, cela d'autant plus que le tissu demeure densément constitué. Le bâti constitutif du centre historique est implanté en accroche à la voirie, sur des parcelles très souvent en lanière et qui ne permettent pas toujours la tenue de jardin. Cette forme urbaine est caractérisée par une densité affirmée avec sur certains îlots plus de 100 logements à l'hectare. La hauteur des constructions est généralement comprise entre un étage et deux étages sur rez-de-chaussée avec ou sans comble.

Les constructions neuves et campagnes de réhabilitation dans le centre-ville attestent d'une dynamique encourageante dans le cadre de la valorisation du cadre bâti traditionnel et doit également être perçue comme propice à la diversification de l'offre de logements proposée.

2.2 Les extensions pavillonnaires récentes

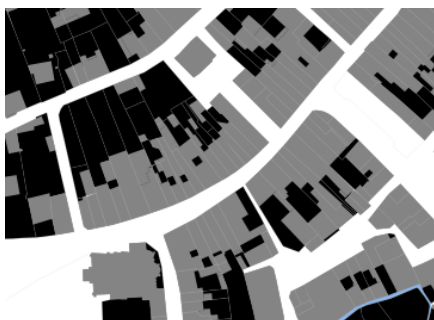
A partir des années de la fin des années 1960, une autre logique d'urbanisation est à l'œuvre sur le territoire. En effet, ces années ont vu la réalisation de constructions privilégiant l'habitat pavillonnaire. Ces programmations ont permis à de nombreux foyers d'accéder à la propriété dans de bonnes conditions. Ce type d'habitat reste aujourd'hui très différent du bâti ancien que l'on retrouve dans le noyau historique. Les maisons individuelles sont en général placées au centre du terrain et jouissent de vastes espaces extérieurs.

Le développement résidentiel s'est effectué d'une part en extension du centre historique mais aussi sur des secteurs situés à l'écart (Ponsan, Bouit, ancienne commune absorbée en 1829, Rimaillo, Pont Saint-Pierre, Penion) corrélé notamment par la recherche de plus-values paysagères.

Plusieurs lotissements ont contribué à l'agrandissement du centre-ville avec en particulier une structuration en appui du groupe scolaire en marge Nord-Ouest mais aussi des réalisations constituées au Nord de l'Avenue de l'Aérodrome (Cité Nolibio, etc.), voire encore à proximité immédiate du lycée technique.

TABLEAU DE BORD

Illustration 46 : Caractéristiques du tissu urbanisé ; UrbaDoc 2017



Centre-ville :

- Densité affirmée : jusqu'à 100 logts / ha
- Parcellaire de taille et de dimension distinctes mais laniéré aux abords de la rue Nationale
- Accroche du bâti à la voirie
- Jardins parfois présents en fond ou cœur de parcelle
- Espaces publics bien représentés contribuant à aérer le tissu urbain
- Potentiel de densification possible à la faveur d'opérations de renouvellement urbain



Faubourg :

- Densité moyenne : jusqu'à 50 logts / ha
- Hétérogénéité du parcellaire mais le plus souvent plus long que large
- Accroche du bâti à la voirie ou en léger retrait
- Jardins présents en fond de parcelle
- Potentiel de densification très important à la faveur d'investissement en deuxième rideau



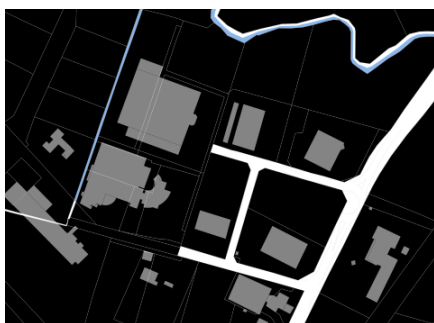
Lotissement :

- Densité faible à moyenne : 15 à 25 logts/ ha
- Parcellaire le plus souvent de forme parallélipédique résultant d'un équilibre entre un terrain confortable permettant d'implanter la maison au milieu et une rentabilisation des réseaux
- Bâti implanté en milieu de parcellaire
- Surface végétalisée privative importante (1/2 de la surf. parcellaire)
- Potentiel de densification quasi-nul



Urbanisation au coup par coup :

- Densité très faible : 5 à 8 logts/ ha
- Parcellaire le plus souvent de forme parallélipédique résultant d'un équilibre entre un terrain confortable permettant d'implanter la maison au milieu et une rentabilisation des réseaux
- Bâti implanté le plus souvent en milieu de parcelle mais non systématique
- Surface végétalisée privative très importante (2/3 de la surf. parcellaire)
- Potentiel de densification parfois possible par redécoupage parcellaire



Zone d'activités :

- Parcellaire de taille et de dimension distinctes et emprise des surfaces bâties répondant aux exigences de fonctionnement des activités
- Bâti agencé en fonction de voies de dessertes dédiées adaptées aux véhicules lourds
- Potentiel de densification possible dans le cadre de réorganisations internes du site

Les principaux lotissements bénéficient le plus souvent de la proximité d'équipements structurants et de connexion par la réalisation de cheminements piétonniers ; cette multiplicité des fonctions et connexions physiques facilitent la greffe des nouveaux quartiers dans leur environnement urbain. Seules quelques opérations semblent être quelque peu déconnectées des logiques urbaines (résidence Sporting club intercalée entre les RD 931 et RD 143 en entrée Ouest, lotissement de l'Aérodrome au contact de la zone d'activités de Daniate). Si la première opération a permis de parachever sur cette entrée de ville l'urbanisation en rattrapant des constructions quelque peu esseulées, la commercialisation du second lotissement rencontre en revanche davantage de difficulté. Le développement pavillonnaire opéré récemment sur la commune atteste du processus de résidentialisation à l'œuvre sur le territoire, retranscription même de son attractivité. Cette urbanisation récente résulte à la fois d'opération d'ensemble et d'opérations individuelles. Dans la ville centre, les densités sont comprises entre 15 et 20 logements hectares avec des formes urbaines privilégiant quelques fois des habitations en mitoyenneté (cité Nobilo, etc.). Sur les écarts, les densités sont moindres, de l'ordre de 5 à 8 logements à l'hectare) mais les formes urbaines qui en découlent sont cohérentes au regard de contexte spatial de ces secteurs, des logiques d'intégrations paysagères et de déploiement des réseaux.

En effet, si les milieux urbains ou les centres-bourgs sont souvent en capacité de faire coïncider habitat individuel et densités importantes, avec la production de maison dite de ville, l'urbanisation sur les écarts à fortiori sans noyau bâti densément constitué, ne saurait être similaire. Un aménagement plus vertueux ne consiste donc pas à appliquer des densités trop importantes sur un espace qui n'est pas en capacité de le supporter, mais davantage de régler plus finement l'agencement des constructions à la parcelle. Ainsi, le présent document s'attache à définir les densités optimales à appliquer dans l'esprit d'un développement futur vertueux mais aussi harmonieux.

2.3 Les unités rurales, des motifs fondateurs de l'environnement bâti

Quelques constructions isolées sur la commune correspondent à des corps de ferme, quelquefois rénovés et reconvertis en gîte. Le bâti diffus est implanté à la faveur du tracé des chemins vicinaux qui drainent le territoire communal et qui viennent se greffer sur les axes les plus importants. Ces bâtiments qui

participent à l'identité rurale de la commune et à son caractère pittoresque peuvent faire l'objet d'une revalorisation, notamment par le biais de changements de destination. Les unités traditionnelles qui ne répondraient plus à un usage agricole pourront être répertoriées dans le PLU afin que leur mutation puisse être une opportunité en faveur de leur maintien.

2.4 Les unités à usage d'activités : des exigences de fonctionnement et de visibilité à encadrer

De nombreuses activités commerciales, artisanales, industrielles, sont présentes sur la commune. Certaines sont regroupées dans la zone d'activités de Daniate ou bien en marge de l'Avenue des Sports au Bas de la Ville. Si le développement de telles unités bâties, tout particulièrement leur volumétrie, répond en premier lieu à des exigences de fonctionnement interne (logistique, entreposage, installation de machineries non conventionnelles, etc.), le traitement des abords de ces sites de production demeure prépondérant pour l'image véhiculée aussi bien au sein qu'en dehors de ces zones d'activités. Le PLU devra veiller à ce que des règles qualitatives soient édictées en ce sens. Enfin les modalités de réutilisation de locaux et de hangars qui ne sont plus utilisés (en vis-à-vis de l'hôtel restaurant Solenca notamment) devront être examinés de manière prioritaire cela dans un objectif de gestion économe du foncier.

2.5 Poursuivre les logiques d'une urbanisation vertueuse en optimisant les potentiels de densification

Le desserrement de la trame urbaine est le plus souvent favorisé par la présence des infrastructures viaires et corrélé à la recherche de terrains confortables et/ou de fenêtre paysagère sur la campagne environnante. Si la commune de Nogaro n'échappe pas à cette dynamique (le Bouy, Rimaillo, etc.), les efforts entrepris en termes de réinvestissement du foncier urbain dans le cœur de la ville n'en sont pas moins négligeables. Ces efforts sont à poursuivre et offrent l'opportunité de réfléchir à la production de nouvelles formes urbaines qui puissent privilégier à la fois une insertion qualitative dans le tissu urbain constitué tout en s'accordant aux exigences et normes actuelles de confort recherchés par les citoyens (facilité de stationnement, luminosité des appartements, sortie privative, etc.).

TABLEAU DE BORD

Illustration 47 : Caractéristiques architecturales du bâti traditionnel; *UrbaDoc 2017*

Volumétrie / Hauteur des constructions :

Le bâti présente le plus souvent la forme d'un parallépipède rectangle. La hauteur du bâti se présente généralement en R+1 (un étage sur rez-de-chaussée avec ou sans comble) ou bien en R+2 (deux étages sur rez-de-chaussée). La réhabilitation de certaines bâtisses s'accompagne quelque fois de travaux visant à agrandir les constructions. Ces travaux apparaissant plus ou moins bien intégrés au bâti adjacent.

Ouvertures :

Elles sont généralement plus hautes que larges, de type fenêtre à la française, à l'exception des façades commerciales. La taille des ouvertures varie selon les usages. Il est noté que certaines constructions traditionnelles ont des encadrements soulignés par l'utilisation de briques apparentes de compositions et de couleurs distinctes des tons de la façade. Des portes charnières témoignent de l'ancienneté de certaines bâtisses et de l'utilisation agricole qui en était faite. La présence d'ouverture en œil de bœuf sur les derniers niveaux est également redondante.

Toitures :

Les constructions dans le centre ancien exposent généralement des toits à deux et quatre pentes avec l'utilisation de la tuile canal et mécanique. Quelques constructions avec toiture mansardée sont également présentes. Les bâtiments traditionnels sont dans l'ensemble de bonne facture comme en témoigne certains éléments de maçonnerie : encadrement des ouvertures, présence de gènoises, briques apparentes soulignant les arrêtes au niveau des chaînes d'angle, etc. En ce qui concerne la couleur des façades, il n'y pas de couleur dominante sur la commune, on retrouve ainsi une palette de couleur différente, bien que les tons clairs et la couleur ocre est relativement présente.



Bâti traditionnel en R+1 avec combles



Ouverture à la française prédominante hormis pour les façades commerciales



Bâti avec toiture à 2 pans, 4 pans, et toiture mansardée

Colorimétrie observée, menuiserie, teinte et recouvrement :

Les enduits et badigeon recouvrant l'ensemble des façades, sont choisis dans des tonalités rappelant le plus souvent les tons ocre, gris et beiges. Les réhabilitations et les constructions présentent souvent des façades qui laissent apparaître les matériaux d'origine et notamment la brique. Les menuiseries se caractérisent par une palette de couleurs relativement élargie, avec de manière de récurrente des déclinaisons de marron, beige, gris, blanc, mais également des touches de rouge, bleu, vert.

Matériaux mis en œuvre et façades :

Les caractéristiques vernaculaires du bâti sont mises en évidence avec l'utilisation de matériaux de construction traditionnels : la quasi-totalité des unités bâties anciennes présentent des murs en pierre recouvert d'enduit ce qui confère une plus-value certaine au patrimoine bâti. Certaines constructions traditionnelles présentent des façades avec l'utilisation de pans de bois ou de briques en terre crue non recouverte.



Habitat récent : diversité architecturale



Lotissement Tuilerie



Rimaillo



Lotissement Aérodrome



Passage d'Artagnan

3. Enjeux architecturaux : valoriser le cadre bâti traditionnel tout en permettant à la ville de se recomposer sur elle-même

3.1 Une architecture typiquement gersoise à valoriser

L'identité communale se caractérise tant par le paysage naturel qu'urbain. Si la forme urbaine est souvent prépondérante pour caractériser l'identité d'un secteur, l'architecture est aussi un élément clé. Le bâti ancien bénéficie d'une qualité architecturale revendicative d'une identité forte par des volumes simples et l'usage de matériaux traditionnels à l'image des nombreuses constructions à pans de bois présentes dans la ville mais aussi de quelques constructions érigées en brique de terre crues. Dans le centre-ville, les règles de préservation quant à la typicité du cadre bâti sont partiellement assurées par l'instauration du périmètre de protection modifié (PPM) afférent à la collégiale Saint-Nicolas. Au sein de ce périmètre, l'action de l'architecte des bâtiments de France y est réservée. Enfin, la nécessité de poursuivre la réhabilitation d'une partie du bâti traditionnel se pose avec une acuité toute particulière sur certaines sections de la rue Nationale pour traiter spécifiquement la problématique de la déshérence des locaux commerciaux.

3.2 Accorder une certaine souplesse afin de faciliter les opérations de renouvellement urbains

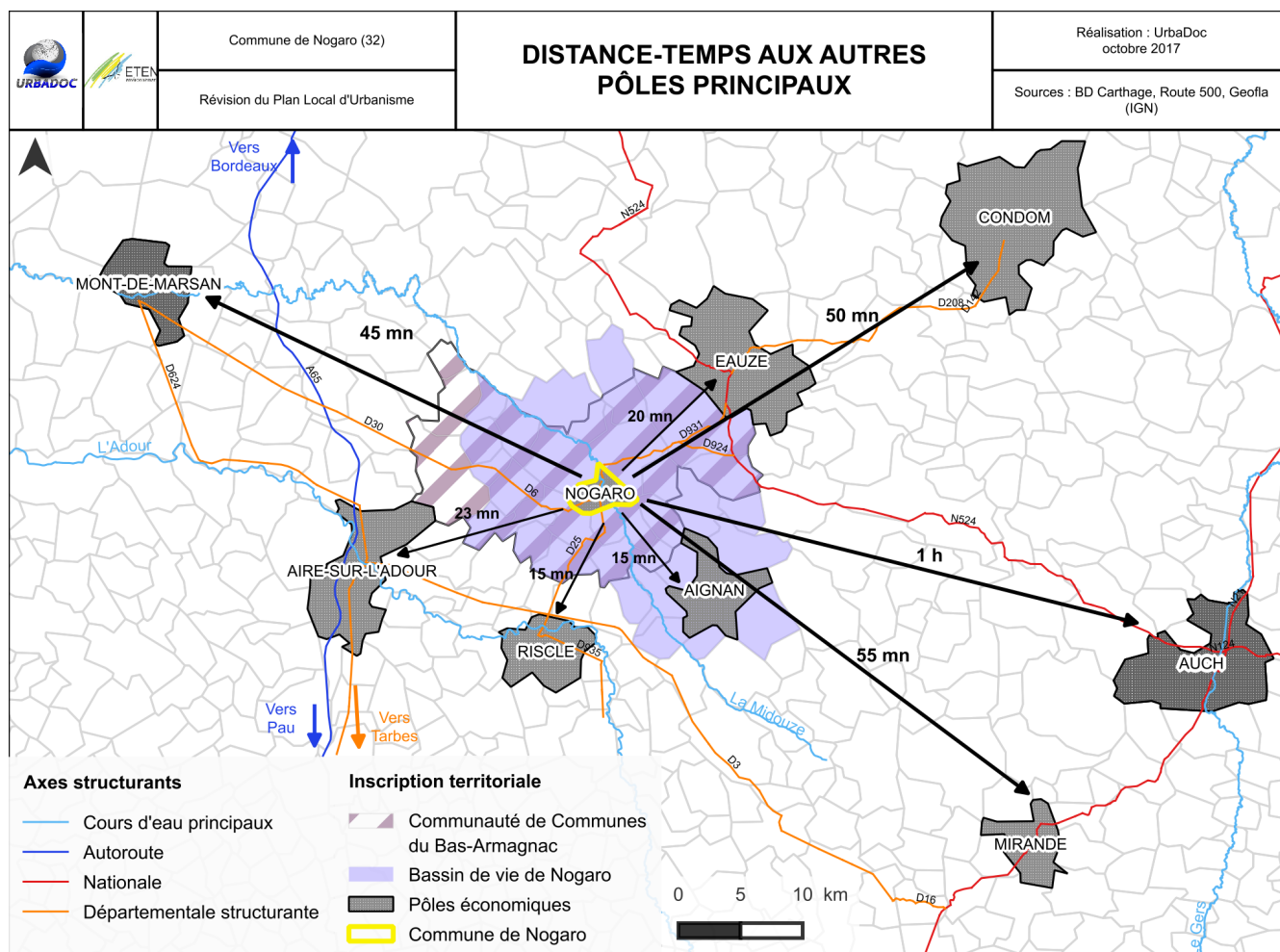
L'urbanisation récente caractérisée par la poussée pavillonnaire présente des caractéristiques architecturales qui s'éloignent de celles du bâti traditionnel tel qu'il est perçu dans le centre-ville et au niveau de certaines constructions aux caractéristiques agrestes. Pour autant, les opérations de renouvellement urbain en cœur de ville attestent globalement de l'attention portée au respect des règles gabaritaires et architecturales, cela afin de veiller à une intégration harmonieuse dans le tissu constitué : les logements réalisés place d'Alsace Lorraine, ou bien au niveau du passage d'Artagnan témoignent tout particulièrement de cette volonté d'intégration. La ville a su se recomposer sur elle-même par petites touches sans que son identité ne s'en trouve profondément remise en cause.

L'imbrication du récent dans le centre ancien n'est pas nouvelle puisque plusieurs édifices Art Déco sont présents (ciné-théâtre, poste, etc.). Ainsi, les nouveaux édifices d'architecture plus contemporaine telle la pharmacie cintrée d'un bardage bois sur le premier niveau témoignent d'une cohabitation avec l'ancien et doivent être perçus comme de nouveau référent identitaire dans la lecture de la ville.

Le règlement du PLU devra en premier lieu s'attacher à protéger l'aspect du bâti traditionnel par une réglementation précise dans le cadre de la réhabilitation et de la rénovation notamment en ce qui concerne les jointements, les décors, les menuiseries, les toitures, les tonalités de recouvrement, etc. En parallèle, en ce qui concerne la construction neuve, les règles devront privilégier l'utilisation de motifs architecturaux en harmonie avec le cadre bâti environnant et les possibilités de densification devront également tenir compte d'une bonne intégration des constructions avec le bâti environnant, sans pour autant brider de trop les possibilités de constructions innovantes.

TABLEAU DE BORD

Illustration 48 : Distance-temps aux principaux pôles d'équipements du territoire ; Google Maps ; UrbaDoc 2017



Article L111-6 appliqué à la RD 931

L'amendement Dupont – L.111-6 et L.111-8 (anciennement L.111-1-4) du code de l'urbanisme – s'applique aux espaces non urbanisés de part et d'autre des voies qualifiées à grande circulation. Il définit une bande d'inconstructibilité de 75 ou 100 mètres de part et d'autre de la voie, à partir de l'axe médian, où toute construction et installation sont interdites.

Article L111-6 du Code de l'urbanisme :

En dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de cent mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière et de soixante-quinze mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation. Cette interdiction s'applique également dans une bande de soixante-quinze mètres de part et d'autre des routes visées à l'article L. 141-19.

Les dispositions de l'amendement Dupont découlent de l'article 52 de la loi n° 95-101, dite loi Barnier, du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement, et de l'article 200 de la loi n°2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux.

Partant du constat d'une urbanisation anarchique en périphérie des agglomérations, d'une banalisation et d'une uniformisation des entrées de villes, le législateur a souhaité que les collectivités locales mènent une réflexion d'ensemble avant tout aménagement aux abords des principaux axes routiers.

L'article L.111-8 du code de l'urbanisme précise les modalités permettant de déroger à l'article L.111-6.

Article L111-8 du Code de l'Urbanisme :

Le Plan Local d'Urbanisme, ou un document d'urbanisme en tenant lieu, peut fixer des règles d'implantation différentes de celles prévues par l'article L. 111-6 lorsqu'il comporte une étude justifiant, en fonction des spécificités locales, que ces règles sont compatibles avec la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages.

MOBILITES

1. Rappel législatif

L'article L151-4 modifié par la loi ALUR expose que le PLU doit évaluer les besoins en matière de mobilité, diminuer les obligations de déplacements motorisés¹ et développer des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile.

Cette nouvelle législation renforce l'attention au développement durable initiée par la loi SRU : plus de restructuration urbaine, moins d'étalement horizontal, plus de proximité entre les zones de vie, de consommation et d'emplois, moins de mitage de l'espace agricole et moins de rupture dans les continuités écologiques. Le tout engendre forcément un besoin décroissant en mobilités et un changement des modes de déplacement où les mobilités douces deviennent peu à peu la règle et les voitures de moins en moins indispensables.

2. Nogaro, une ville carrefour et un territoire grandement transité

Le territoire communal est desservi par cinq routes départementales : les RD 931, RD 522, RD 147, RD 143 et RD 25. Le premier axe constitue la voie de transit principale, assurant une liaison entre Condom et Aire sur Adour. A une échelle élargie, ce même axe rejoint Agen et permet de se diriger vers Pau ou Mont-de-Marsan. La RD 931 est utilisée comme principal axe de transit, précisément par les véhicules lourds tandis que les autres axes servent davantage à la desserte locale : la RD 25 relie le pôle de Riscle de taille sensiblement égale à celle de Nogaro ; les autres infrastructures permettent de connecter les communes rurales alentours – Manciet, etc. – et sont empruntés chaque jour par de nombreux utilisateurs se rendant sur le pôle de Nogaro pour raisons professionnelles ou bien pour bénéficier des commodités et des équipements présents. L'ensemble de ces voies départementales convergent en centre-ville. Elles assurent à la fois la desserte locale des habitations et une desserte de proximité intercommunale. Les voies communales assurent un maillage correct desservant enveloppes urbaines, hameaux et maisons isolées.

2.1 La RD 931, support de désenclavement territorial et source de dangers locale

La RD 931 est utilisée par de nombreux véhicules lourds – quotidiennement entre 800 et 1000 – afin de rejoindre Bayonne à Toulouse et éviter ainsi les péages autoroutiers. La traverse de la ville par cette noria de véhicules lourds, dont environ 80% concerne le transport international, n'est pas sans conséquence en termes de qualité de vie pour les habitants du centre-ville ainsi qu'en termes d'enjeux sécuritaires². Les connexions RD 25, RD 931 et RD 143 permettent un contournement d'une partie de l'hypercentre mais il en résulte d'importants désagréments. Les zones d'habitations étant situées en partie le long de ces voies, le passage important des poids-lourds limitent grandement les usages et les pratiques urbains d'une partie du centre-ville.

Les RD 931 et RD 25 constituent les principaux axes de l'Ouest du Gers. Ils permettent à la fois de rejoindre les pôles structurants aquitains³ et midi-pyrénéens⁴. Ce réseau viaire favorise les migrations pendulaires⁷ moyennes distances, rendues aisées par l'accessibilité du territoire.

La fréquentation de tels véhicules en centre-ville augmente irrémédiablement les dangers et les risques d'accident.

La route s'est appropriée la traversée du village, tant physiquement (gabarit, bruit, fréquentation, vitesses) que symboliquement (l'espace public ne remplit plus sa fonction première puisqu'il ne peut être approprié par les usagers).

Plusieurs points de vigilance sont à observer en termes d'enjeux sécuritaires et de fonctionnement urbain : manque de visibilité en sortie de propriétés, élargissement de trottoirs difficilement réalisables (RD 143 / rue d'Estalens, rue Nationale en marge de la collégiale), désertion d'une partie des activités commerciales entre la collégiale et la place Jeanne d'Arc, sécurisation à hauteur de la patte d'oie formée par les RD 143, RD 147 et RD 931/rue Nationale⁵.

2.2 Dépendance automobile

Comme dans tous territoires, le facteur de mobilité quotidienne est important, même essentiel.

¹ D'après le « bilan énergétique de la France en 2012 », rendu public le mardi 30 juillet 2013 par le ministère de l'écologie, la facture énergétique de la France a atteint un nouveau record en 2012 à près de 69 milliards d'euros dont 55 milliards pour le pétrole. Cela représente près de 3200 euros par ménage.

² Le collectif « Sans Camions » créé en 2017 rassemble de nombreux édiles locaux réunis autour de la volonté de faire entendre leur voix auprès des pouvoirs publics. Des opérations escargots sont organisées afin de donner davantage de résonance à cette situation et la problématique engendrée par la traverse du territoire par des véhicules lourds en très grande majorité (80%) en transit.

³ Aire-sur-l'Adour, Mont-de-Marsan, Bordeaux

⁴ Auch, Tarbes, Toulouse

⁵ Un des projets portés par la municipalité est la piétonisation de la rue Nationale entre la place des Cordeliers et la place Jeanne d'Arc.

TABLEAU DE BORD

Illustration 49 : Mobilité et stationnement ; Google Maps ; UrbaDoc 2017

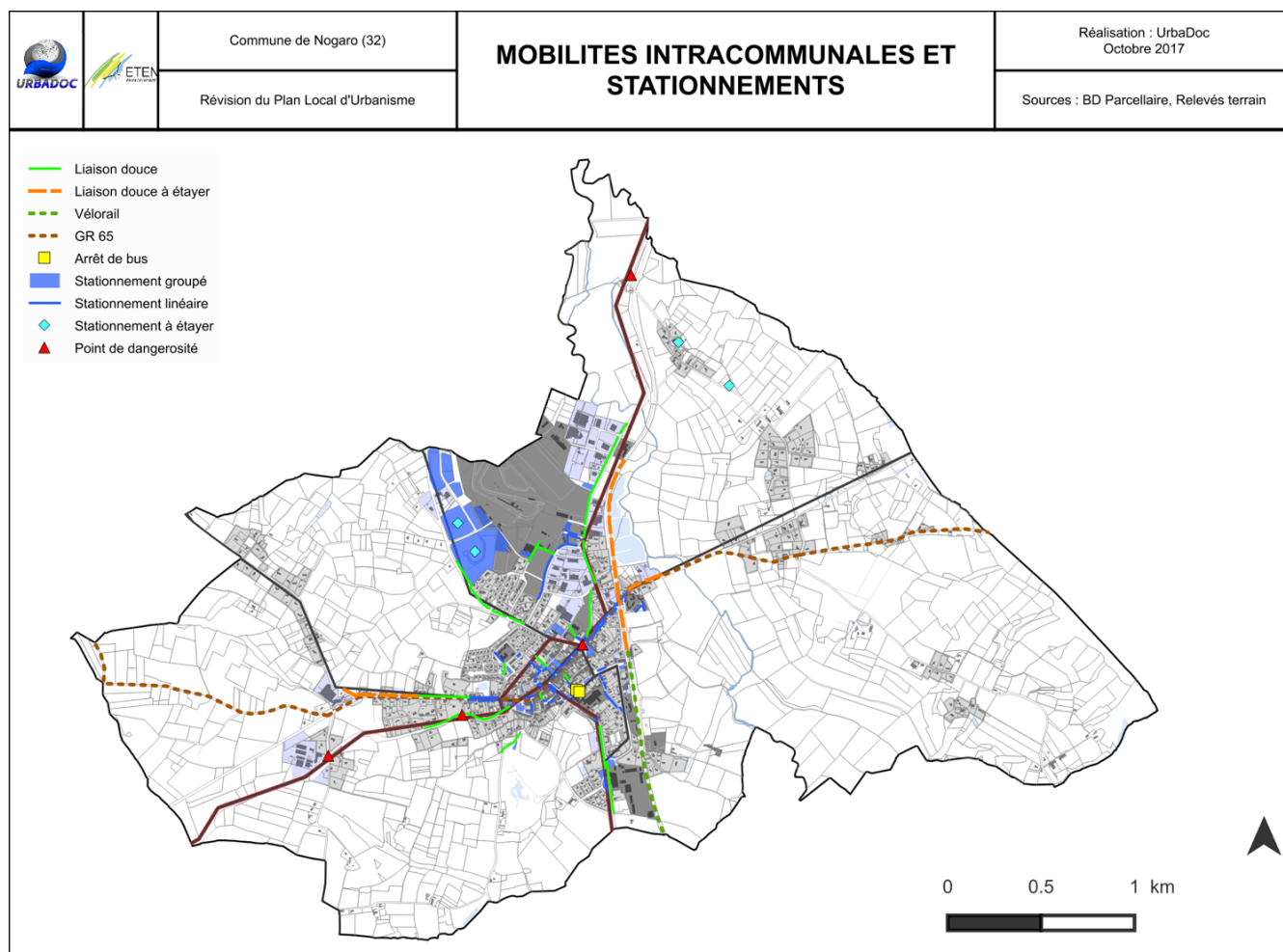


Illustration 50 : Adaptation de la ville au partage des mobilités et à l'essor des mobilités électriques et douces ; UrbaDoc 2017



Aire de covoiturage en marge de l'avenue de Daniatte et de la plate-forme de courrier.



Borne de recharge pour véhicules électriques, allée du Colonel Parisot.



Mobilier urbain permettant de ranger les vélos, place du bataillon de l'Armagnac

Illustration 51 : Exemple de pistes d'action à envisager pour conforter la pratique de la ville à l'échelle du piéton et / ou sécuriser les déplacements ; UrbaDoc 2017



Bordure piétonne à prolonger entre le centre-ville et le site Couso Héphaïstos en marge de l'Avenue du Cassou de Herré (RD 143).



Poursuivre la requalification comme coulée verte et liaison douce sur la section au Nord de la gare.



Nécessaire traitement du carrefour sous forme de patte d'oie : RD 143, 147 et 931 qui oblige pour certaines directions à couper la voie (exemple des véhicules circulant sur la RD 143 et voulant s'immiscer rue Nationale)

A Nogaro, 41% des actifs, soit 261 actifs, travaillent dans une autre commune que leur commune de résidence. Aussi, 76,7% des 638 actifs ayant un emploi utilisent un véhicule motorisé pour se rendre au travail, soit un total d'environ 483 automobilistes quotidiens. Les flux pendulaires engendrés par ces migrations quotidiennes s'organisent en fonction des principales zones d'emploi au sein du territoire communal mais également en fonction des autres sites d'emploi extérieur, tels qu'à Aire-sur-Adour, Auch, etc. Ainsi même si Nogaro se caractérise par un indicateur de concentration de l'emploi élevé, la part des migrations pendulaires étant conséquente, les besoins en mobilités se mesurent principalement à l'échelle supra-communale.

L'utilisation des transports en commun pour se rendre au lieu de travail reste anecdotique avec une part de seulement 0,8%. Les services de transports en commun restent peu efficaces et servent surtout pour le ramassage scolaire avec deux lignes de bus – Mont de Marsan-Auch et Agen-Pau – avec peu de fréquence et un arrêt commun à l'Hôpital. Nonobstant, la fréquence de ces lignes est peu incitative auprès des usagers potentiels. Le second mode de déplacement pour se rendre sur le lieu de travail est la marche à pied avec 13,4%. En outre, 6,9% des actifs déclarent n'utiliser aucun mode de transport : cela concerne 45 télétravailleurs.

La politique en matière de mobilités poursuivie par la municipalité atteste aussi d'une adaptation quant à l'évolution des pratiques de transport avec la mise en place d'une aire de covoiturage en marge de l'avenue de Daniate (RD931) à hauteur de la zone d'activité et de la plate-forme courrier mais également aux mobilités électriques avec l'implantation d'une borne de recharge implantée en marge de l'avenue du Général Leclerc.

3. Des capacités de stationnement correctement dimensionnées

Le parc de stationnement se compose de nombreux espaces de stationnement groupés sous forme de parking, mais également en linéaire des principales rues et entrées de ville. S'égrènent ainsi dans l'hypercentre, notamment le long de la rue Nationale, les places des Gascons, place du Bataillon de l'Armagnac, place d'Alsace Lorraine, place de la Mairie, place Jeanne d'Arc, place des Capucins, place Saint-Austinde en marge de la Collégiale, allées du général Parisot, etc. Le parc global regroupe plus de 700 places en ce qui concerne le stationnement groupé et plus de 200 places en linéaires des principales radiales (rue

d'Estalens, Avenue du Midour, Avenue du Cassou de Herré, etc.)

Certains parkings ont été réalisés à la faveur d'opération de restructurations urbaines, telles au niveau de la Place du Bataillon de l'Armagnac ou bien en accompagnement du projet de la maison de la santé et de la pharmacie. Avec une capacité de stationnement d'environ 1000 places, le cœur de ville – et ses équipements – est suffisamment doté en stationnement. Les stationnements publics et privés semblent suffisants, hormis peut-être en marge du cimetière mais la proximité de la collégiale contribue aux déplacements à pied. Aux abords du circuit automobile, lors des manifestations, les petites rues adjacentes sont très largement investies (avenue des Sports, etc.) de même que les emprises dédiées à l'aménagement du parc d'activité du Nogaropôle. Les espaces de parking sont en réalité correctement dimensionnés et se localisent notamment en grande partie sur la commune voisine de Caupenne-d'Armagnac, avec laquelle le circuit et l'aérodrome sont partagés. A l'extérieur de la ville, la matérialisation de parkings clairement identifiés fait défaut en marge du cimetière et de la petite chapelle au lieu-dit le Bouit, même si la présence de terrains enherbés suffit à gérer de manière informelle le stationnement sur ce secteur.

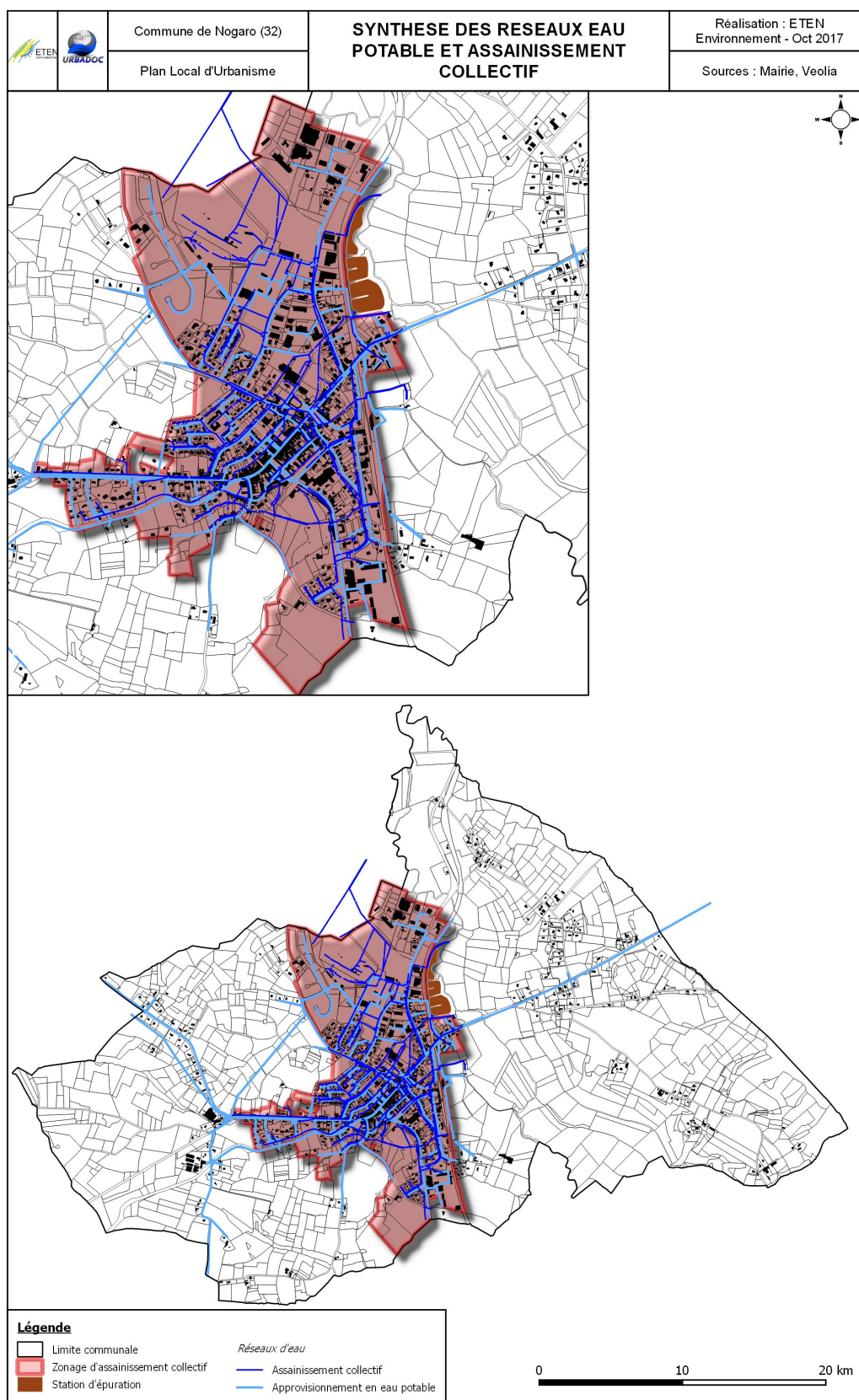
4. La mobilité douce : conforter les qualités d'aménités urbaines et façonner une ville de courtes distances

Aujourd'hui si la ville semble correctement pratiquée et praticable par les piétons, tout du moins dans l'hypercentre, des pistes d'amélioration pour la pratique des déplacements en mode doux et de valorisation des espaces publics peuvent être envisagées. Améliorer la pratique de la ville pour tous constitue un moteur du projet local pour toutes municipalités qui souhaitent améliorer les qualités d'aménité en centre-ville. Le projet de piétonisation de la rue Nationale, entre la place des Cordeliers et la place Jeanne d'Arc est poursuivi par la commune. Aussi le prolongement de liaisons douces réalisées sur certaines entrées de ville – avenue de l'Autodrome – est à poursuivre, pour connecter notamment le secteur du Cassou de Herré au centre-ville. La qualification de la section de la voie ferroviaire au Nord de la gare constitue un levier intéressant afin d'organiser un espace de promenade et de se diriger en direction des zones d'activités à Daniate au Nord de la ville en créant un bouclage avec les cheminements déjà existants le long des autres avenues.

RESEAUX

TABLEAU DE BORD

Figure 1 - Synthèse des réseaux eau potable et assainissement collectif, ETEN Environnement, Octobre 2017



La distribution de l'eau potable

La distribution de l'eau potable est gérée par le SIEAP de Nogaro et déléguée au fermier Veolia. L'eau distribuée sur la commune provient du forage communal d'«Estalens» profond de 1100 mètres qui sollicite la masse d'eau souterraine FRFG082 - « sables, calcaires et dolomies de l'éocène-paléocène captif sud AG ». Selon les données de l'agence de l'eau Adour-Garonne, cette masse d'eau présente un bon état chimique mais un mauvais état quantitatif.

Selon le rapport annuel du délégataire de 2016, la consommation moyenne au SIEAP de Nogaro est de 214 854 m³, distribués auprès de 1634 abonnés¹ sur près de 117 km de réseau. Le rendement de réseau est de 90,8%, soit un bon rendement d'après le seuil fixé par le décret 2012-97 du 27 janvier 2012. Ce rendement est en nette progression par rapport à l'année 2015 grâce à de nombreuses réparations et recherches de fuites réalisées sur le réseau. Enfin, l'eau distribuée est de très bonne qualité puisqu'elle atteint un taux de 100% de conformité microbiologiques et physico-chimiques.

Ainsi, la densification de l'urbanisation sur les secteurs existants, voire le renouvellement du réseau sur certains tronçons détériorés, permettraient une amélioration supplémentaire de ce rendement, par l'augmentation des consommations sur le même linéaire et donc la réduction des pertes sur le réseau.

L'assainissement

La compétence assainissement est divisée en deux catégories, l'assainissement collectif, géré en régie par la commune, et l'assainissement non collectif géré par la communauté de communes du Bas Armagnac.

L'agglomération de Nogaro dispose d'une station de traitement des eaux usées de type lagunage d'une capacité de 2 800 équivalents-habitants exploitée en régie. Les performances de la station sont variables du fait de l'arrivée massive d'eaux claires parasites qui perturbent le fonctionnement des ouvrages. Néanmoins des travaux réalisés en 2016 et 2017 sur le déversoir en tête de station et les travaux programmés en 2019 et 2020 sur le réseau de collecte devraient permettre d'améliorer le fonctionnement de la station. Le dossier devait faire mention de ces travaux effectivement réalisés sur le système d'assainissement ainsi que les travaux restants, or ce n'est pas le cas. Les nouvelles constructions pourront être autorisées dès que les travaux sur le réseau de

collecte des eaux usées seront achevés lors du raccordement effectif des nouvelles habitations. La carte du zonage d'assainissement a été validée après enquête publique en février 2017. Sur le reste du territoire, les habitations sont assainies de façon autonome.

Les parcelles à urbaniser non raccordables au réseau de collecte des eaux usées disposent toutes d'un exutoire pour le rejet éventuel des installations d'assainissement non collectif. En cas de sol défavorable à l'infiltration, l'impossibilité d'évacuer les eaux usées traitées pourrait aboutir à une impossibilité de construire.

L'urbanisation à l'urbanisation de certaines zones non raccordées à l'assainissement collectif devra prendre en compte l'aléa très fort 5/5 au vu de la carte de l'aléa érosif dans le département du Gers.

Au vu de ce constat, il conviendra dans le cadre du PLU de tenir compte du type d'assainissement qui pourra être proposé, de l'éventuelle multiplication des rejets et de l'impact que cela peut avoir sur la qualité des masses d'eau superficielle et souterraine (essentiellement celles proches du sol).

¹ dont 1166 abonnés uniquement sur la commune de Nogaro

TABLEAU DE BORD

Figure 2 - Masse d'eau souterraine libre, ETEN Environnement, Octobre 2017

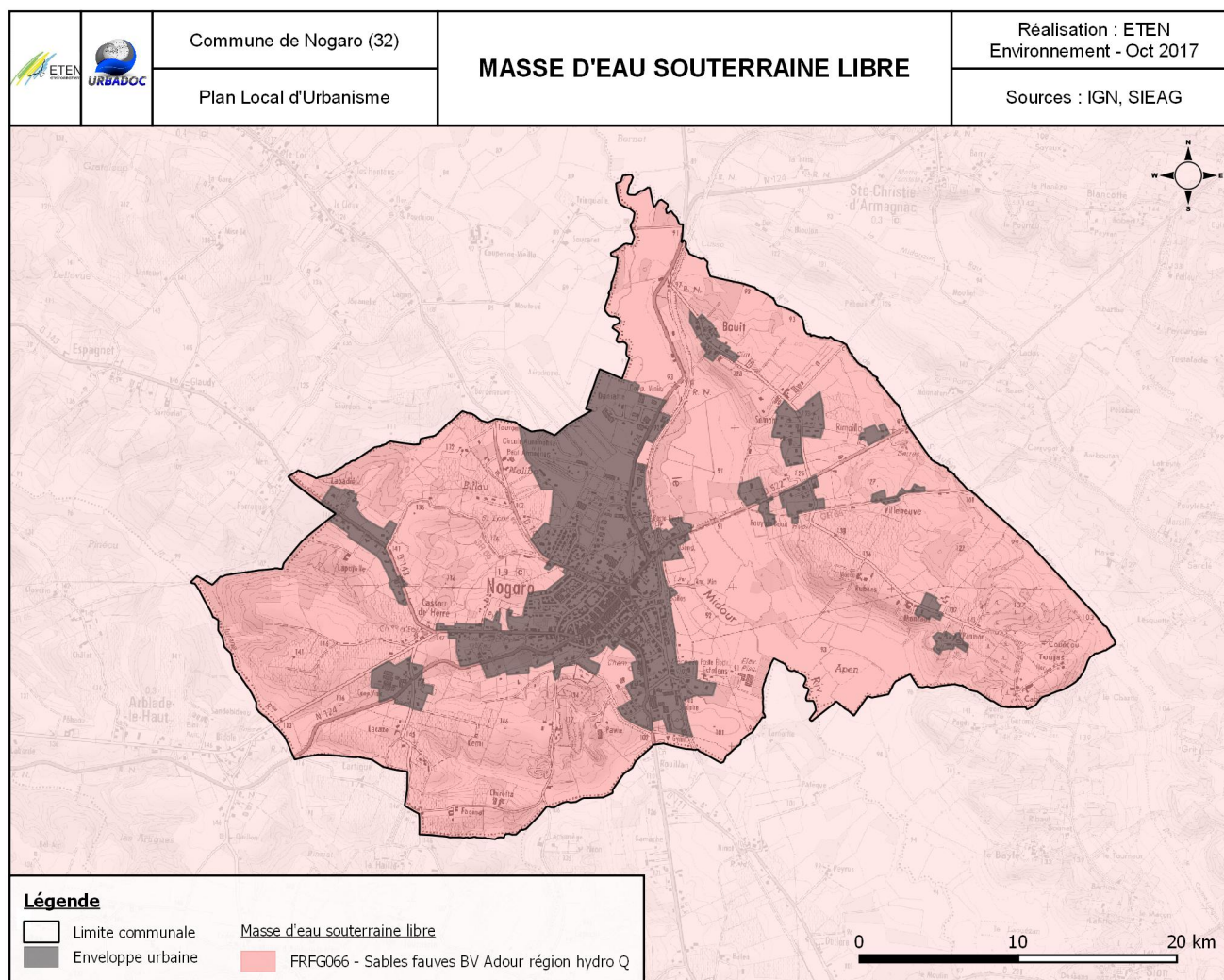


Figure 3 - Données DCE des masses d'eau souterraine, SDAGE 2016-2021, ETEN Environnement, Octobre 2017

Masses d'eau souterraine	FRFG066	FRFG080	FRFG081	FRFG082	FRFG083	FRFG091
ETAT QUANTITATIF						
PARAMETRES – CAUSES	Déséquilibre quantitatif	-	-	Déséquilibre quantitatif	-	-
ETAT ACTUEL	Mauvais	Bon	Bon	Mauvais	Bon	Bon
OBJECTIF BON ETAT QUANTITATIF	Bon état 2021	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon état 2015	Bon état 2015
ETAT CHIMIQUE						
PARAMETRES – CAUSES	Pesticides - Nitrates	-	-	-	-	-
ETAT ACTUEL	Mauvais	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon
OBJECTIF BON ETAT CHIMIQUE	Bon état 2027	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015

CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE¹

Selon le code de l'urbanisme, le PLU se doit d'être compatible² avec l'instrument majeur de planification de l'eau : le SDAGE du bassin Adour-Garonne. Ce programme d'actions, issu de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) et valable 6 ans, est entré en vigueur en décembre 2015 pour la période 2016-2021. Il vise notamment l'atteinte du bon état global pour toutes les masses d'eau du territoire. Ces dispositions sont regroupées en 4 orientations fondamentales et 154 dispositions :

- Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE ;
- Réduire les pollutions ;
- Améliorer la gestion quantitative ;
- Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques.

Il a également une obligation de compatibilité avec le SAGE Midouze³ structurant la gestion et l'utilisation de la ressource en eau sur 131 communes dont Nogaro. Dans ce devoir de compatibilité, le guide de prise en compte dans les documents d'urbanisme, réalisé par l'Institution Adour en 2017 doit servir de référentiel afin d'intégrer notamment la protection des zones humides et la restauration des dynamiques des cours d'eau.

La concordance entre les propositions d'aménagements et les orientations fondamentales du SDAGE, traduisant les objectifs de la DCE, est alors essentielle.

1. Masses d'eau souterraine, une ressource fragile

Les masses d'eau sont regroupées en types de milieux cohérents dont les caractéristiques sont similaires, tant d'un point de vue qualitatif que quantitatif. Ainsi, la DCE vise à instaurer une unité d'évaluation pertinente à l'échelle européenne afin de permettre la comparaison de milieux aquatiques semblables.

Les masses d'eau souterraines sont des unités hydrogéologiques cohérentes (volume distinct d'eau souterraine à l'intérieur d'un ou de plusieurs aquifères), présentant des caractéristiques assez homogènes et pour lesquelles on peut définir un même objectif. Elles représentent en général une ressource en eau de grande quantité et de bonne qualité, et

ce d'autant plus si elles sont profondes. Leur utilisation principale consiste en l'alimentation en eau potable des populations, du fait qu'elles requièrent généralement moins de traitement de potabilisation que les masses d'eau superficielles. Ces masses d'eau s'étendent sur des surfaces bien plus importantes que la frontière communale mais il est essentiel de prendre en compte la gestion et la protection de ces eaux dans le document d'urbanisme.

Celles contenues dans les niveaux profonds du sol⁴ sont impactées généralement davantage sur le plan quantitatif.

Six masses d'eau souterraine sont présentes sur la commune.

La masse d'eau libre FRFG066, présente un état quantitatif et chimique jugé mauvais par le SDAGE 2016/2021. Elle présente un objectif de bon état quantitatif pour 2021 et un bon état chimique pour 2027.

Étant donné que cette masse d'eau couvre l'ensemble du territoire, il convient d'être vigilant quant à la multiplication des assainissements non collectifs ainsi qu'à l'augmentation de l'imperméabilisation des sols. Ces pressions pourraient venir perturber cette masse d'eau très proche de la surface du sol.

La masse d'eau FRFG082, majoritairement captive et sollicitée notamment pour l'alimentation en eau potable, présente un mauvais état quantitatif avec un objectif de bon état en 2027.

Ce constat montre qu'actuellement la gestion de cette ressource permettrait de retrouver l'équilibre entre les usages et la ressource disponible, si les prélèvements l'impactant n'augmentent pas de façon significative.

Au vu de ces constats, la pression domestique actuelle de la commune sur les masses d'eau souterraine reste modérée, mais devra à l'avenir être surveillée de près.

¹ Source : site Internet Système d'Information sur l'Eau du Bassin Adour Garonne(SIEAG)

² Dans la loi, la notion de compatibilité implique qu'il n'y ait pas de contradiction majeure entre le document de nature supérieure et le document de nature inférieure

³ En vigueur depuis janvier 2013

⁴ De niveau 2 à 10

TABLEAU DE BORD

Figure 4 - Réseau hydrographique superficiel, ETEN Environnement, Octobre 2017

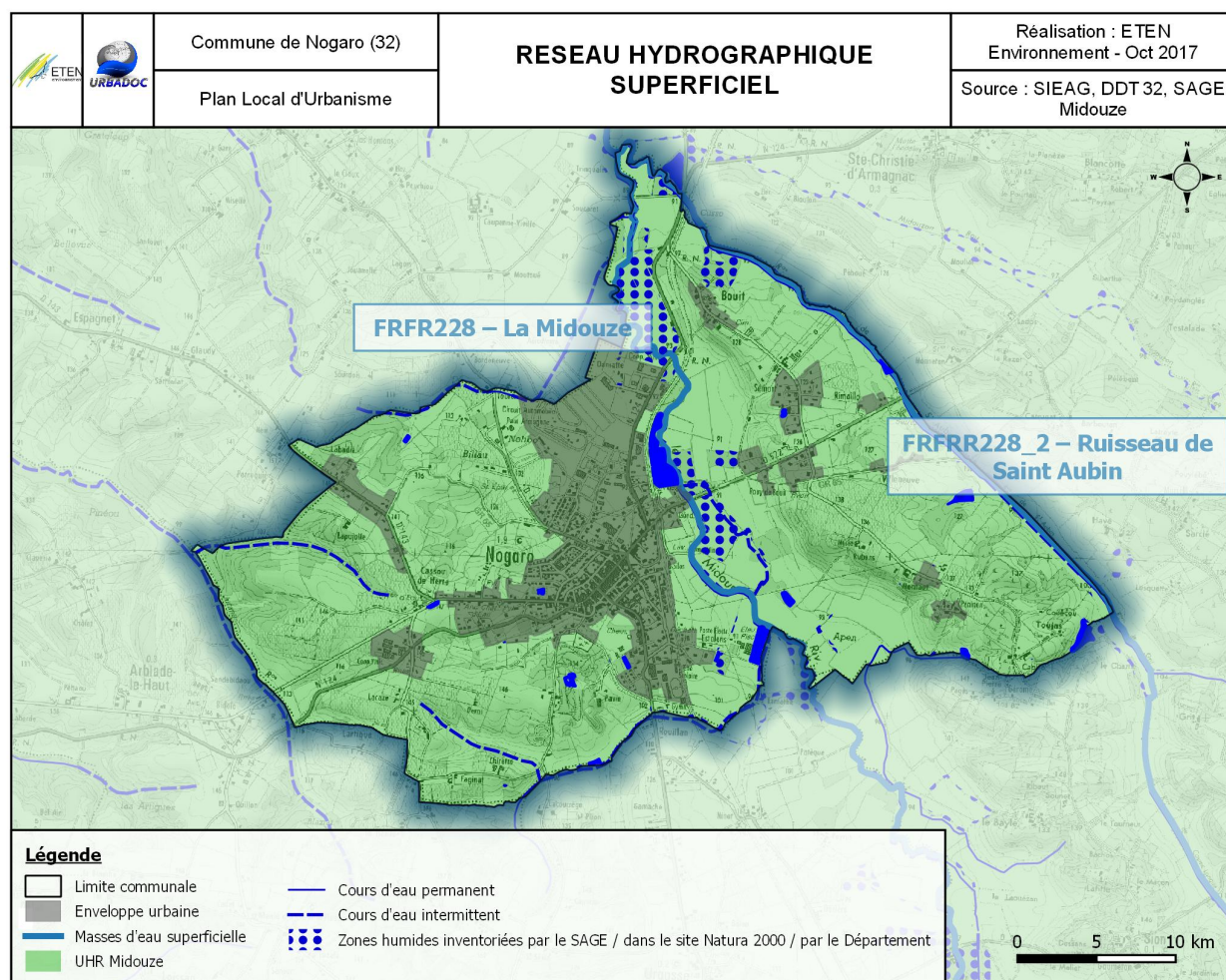


Figure 5 - Données DCE des masses d'eau superficielle, SDAGE 2016-2021, ETEN Environnement, Octobre 2017

Masses d'eau superficielle	Directement IMPACTEES (traversant la commune)	
	FRFR228 – La Midouze	FRFR228_2 – Ruisseau de Saint Aubin
ETAT ECOLOGIQUE		
ETAT ACTUEL	Médiocre	Moyen
PARAMETRES – CAUSES	Conditions naturelles – Raisons techniques	Raisons techniques
OBJECTIF BON ETAT ECOLOGIQUE	Bon état 2027	Bon état 2027
ETAT CHIMIQUE		
ETAT ACTUEL	Bon	Bon
PARAMETRES – CAUSES	-	-
OBJECTIF BON ETAT CHIMIQUE	Bon état 2015	Bon état 2015

1. Un réseau hydrographique superficiel et humide à protéger

Une masse d'eau superficielle est une partie distincte et significative des eaux de surface, telle qu'un lac, un réservoir, une rivière, un fleuve ou un canal, une partie de rivière, de fleuve ou de canal, une eau de transition ou une portion d'eaux côtières. Pour les cours d'eau, la délimitation des masses d'eau est basée principalement sur la taille du cours d'eau.

La commune de Nogaro est traversée par plusieurs cours d'eau. Les principaux sont la Midouze, le ruisseau Saint Aubin, et le ruisseau de Combe Sourde.

Les masses d'eau superficielle sur le territoire communal présentent toutes un état écologique dégradé, de moyen à médiocre lié à des conditions naturelles et/ou raisons techniques, avec un objectif de bon état de 2027. En revanche, elles présentent également toutes un bon état chimique atteint en 2015.

Le Midour du lieu-dit Montaut au confluent de l'Adouze est la masse d'eau superficielle la plus proche de l'enveloppe urbaine, ainsi la plus susceptible d'être impactée par des eaux de ruissellement. En effet, l'imperméabilité forte des sols entraîne des eaux de ruissellement à plus fort débit qui peuvent impacter la morphologie des cours d'eau récepteurs et leur parcours induit qu'elles charrient davantage de pollutions urbaines (hydrocarbures, fins déchets, etc.). De plus, les dispositifs d'assainissement non collectif peuvent impacter les eaux superficielles s'il s'avère que certaines installations sont non conformes et que leurs rejets sont réellement polluants, même si un schéma d'habitat dispersé permet de limiter les pressions liées à ce type d'assainissement. De fait, il est important de préserver au maximum ces masses d'eau de nouvelles pollutions ou dégradations morphologiques.

Enfin, il n'est pas exclu, en cas d'extension du réseau routier ou forte imperméabilisation du sol que les autres masses d'eau, voire les autres cours d'eau, puissent être également impactés par les projets issus du PLU.

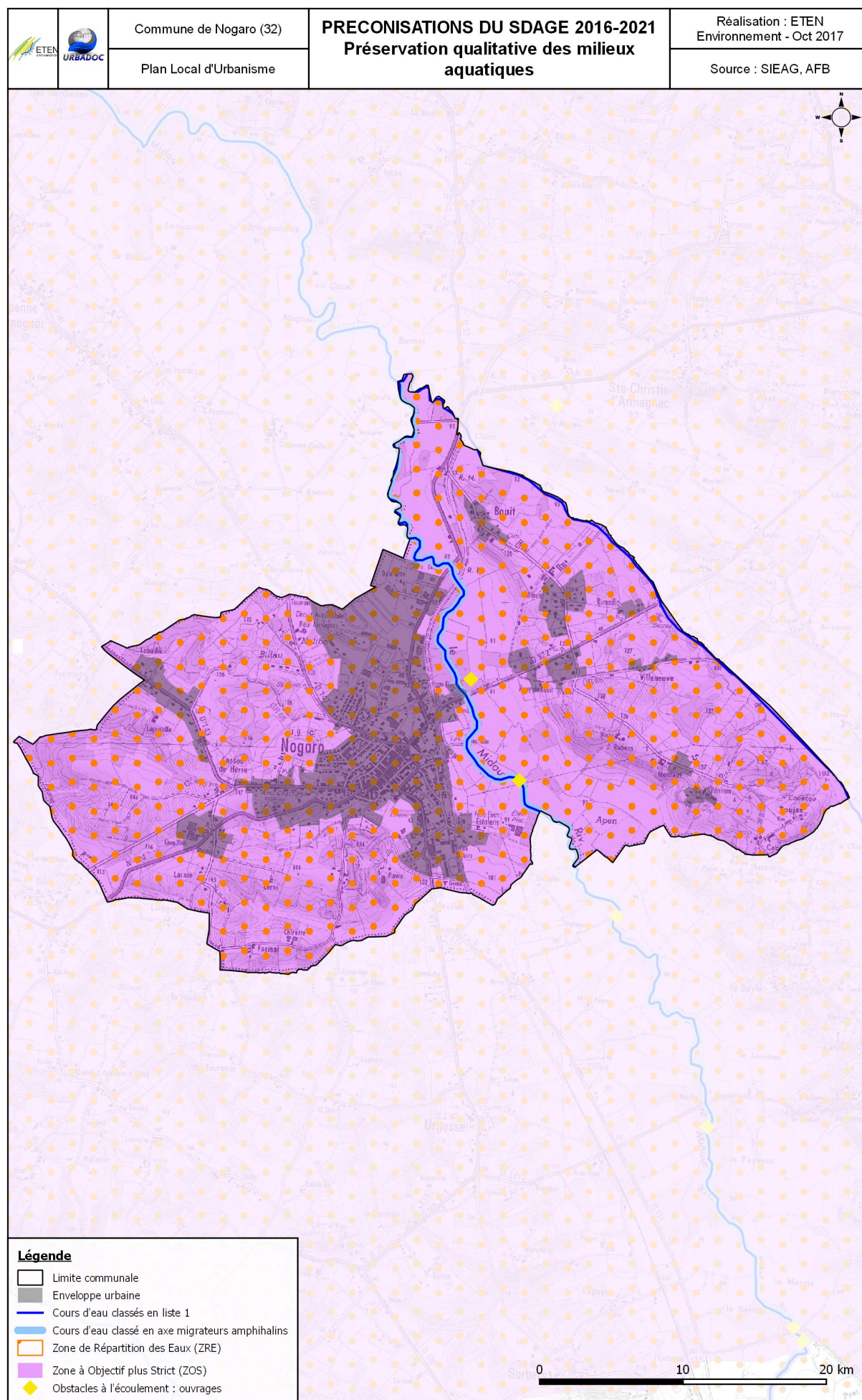
Le PLU, dans le cadre de sa révision, devra porter attention à la vulnérabilité des masses d'eau superficielle de son territoire ainsi qu'aux mesures appliquées à l'UHR Midouze dont la commune fait partie intégrante.

Les cours d'eau et leurs espaces de fonctionnement, zones humides, ripisylves et alignement seront préservés. Par ailleurs les secteurs constructibles seront priorités dans les espaces desservis par l'assainissement collectif.

Le SAGE Midouze recense des zones humides potentielles sur le territoire communal, le long des deux masses d'eau identifiées. Il conviendra, dans le cadre du PLU, de prendre en compte ces milieux et d'intégrer l'objectif de protection durable des zones humides développé par l'institution Adour.

TABLEAU DE BORD

Figure 6 - Préconisations du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021, ETEN Environnement, Août 2017



2. Un territoire à enjeux

Au vu des différences d'état qu'il existe entre les masses d'eau du territoire, le SDAGE du bassin Adour-Garonne a pour rôle de définir des zonages réglementaires ou des territoires de gestion de la ressource en eau dans le but d'améliorer l'état de l'eau ou de la préserver.

2.1 Pour la pérennité de l'eau potable et de la ressource en eau

Le mauvais état quantitatif des masses d'eau souterraine et superficielle empêche d'atteindre les objectifs environnementaux. Il entraîne également une détérioration importante de l'état de ces eaux ainsi que des dommages aux écosystèmes terrestres auxquels ils sont associés. Le SDAGE définit alors des zonages en relation avec les pressions exercées.

La commune de Nogaro est notamment concernée par une Zone de Répartition des Eaux qui se caractérise par une insuffisance chronique des ressources en eau par rapport aux besoins. L'inscription d'une ressource en ZRE constitue le moyen pour l'Etat d'assurer une gestion plus fine des demandes de prélèvements dans cette ressource, grâce à un abaissement des seuils de déclaration et d'autorisation de prélèvements. Elle constitue un signal fort de reconnaissance d'un déséquilibre durablement instauré entre la ressource et les besoins en eau.

Liée à la qualité de la ressource en eau, la commune est également concernée par une Zone à Objectif plus Strict (ZOS) sur sa masse d'eau souterraine libre FRFG066. Cette identification révèle des zones pour lesquelles des programmes pour réduire les coûts de traitement de l'eau potable sont nécessaires.

Les enjeux liées à ces deux zonages devront être remises en perspective dans le projet de PLU afin d'assurer les futurs usages du territoire sur le plan qualitatif et quantitatif.

2.2 Pour la qualité du milieu aquatique

Sur le territoire communal, le Midour est à la fois classée en liste 1 axe pour grands migrateurs amphihalins.

En vue de restaurer le bon état écologique des cours d'eau prévu par la directive cadre sur l'eau, la loi sur l'eau de 2006 prévoit un système de classement en deux listes. Le classement en liste 1 vise à prévenir la dégradation et préserver la fonctionnalité de cours d'eau. Le classement en liste 2 impose dans les cinq ans aux ouvrages existants les mesures correctrices de leurs impacts sur la continuité écologique.

Deux ouvrages de type seuil¹ sont recensés par l'AFB² sur le territoire communal.

Les migrateurs amphihalins sont des espèces de poissons qui partagent leur vie entre l'eau douce des cours d'eau et l'eau salée des océans et des mers. Ces axes recensés et protégés par l'agence de l'eau sont garants de leur bon développement.

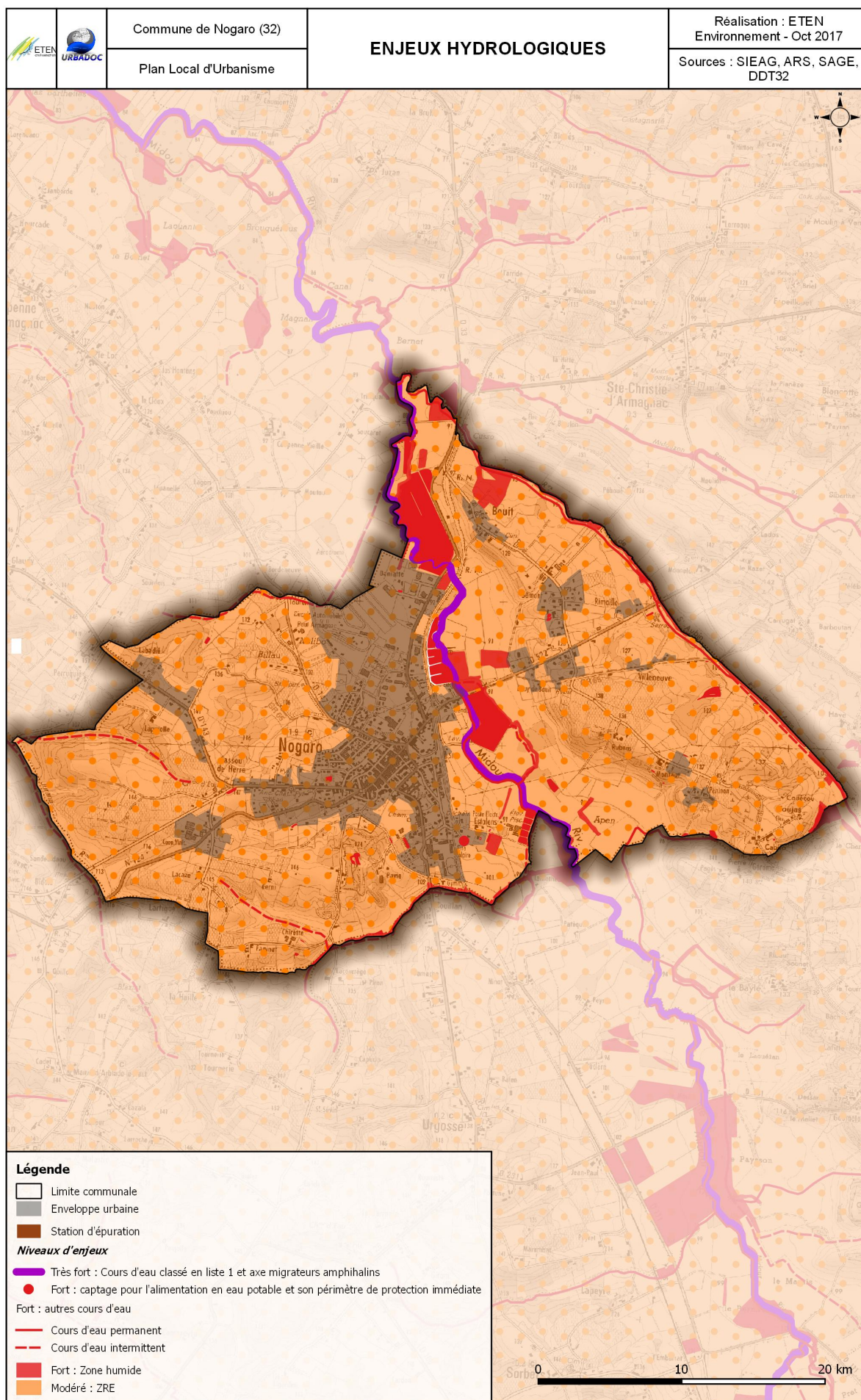
Au sein de ce contexte écologique favorable, la commune s'assurera de ne pas accentuer la pression sur la qualité des eaux en offrant des possibilités d'urbanisation sur ces zones.

¹ Les seuils ont pour effets principaux de diminuer les vitesses en augmentant le niveau d'eau à l'amont (Source : Sandre)

² Agence Française pour la Biodiversité

TABLEAU DE BORD

Figure 7 - Enjeux hydrologiques, ETEN Environnement, Octobre 2017



1. Prélèvements, rejets et ses conséquences

La commune dispose d'un captage d'eau potable¹ sur son territoire, exploité par Véolia. Ce dernier, sollicitant une masse d'eau souterraine, est protégé par un périmètre immédiat² visant à réguler les pressions anthropiques aux abords du forage.

La mention des zones réglementaires concernant la commune présente :

- une zone vulnérable : le nouvel arrêté désignant les zones vulnérables à la pollution par les nitrates d'origine agricole dans le bassin Adour-Garonne en date du 21 décembre 2018
- la zone de répartition des eaux caractérisant une insuffisance chronique des ressources par rapport aux besoins (arrêté préfectoral du 4 novembre 1994)

Concernant les rejets, il y a au moins autant de points que d'assainissements autonomes, le rejet de la station d'épuration communale en constituant un de plus.

Une augmentation de l'urbanisation s'accompagnera nécessairement d'une augmentation des pollutions du milieu aquatique en relation avec les rejets associés. La multiplication ainsi que la qualité des rejets dépendront de l'assainissement qui sera proposé sur les parcelles urbanisables. Ces évolutions urbaines engendrent également des prélèvements d'eau plus importants pour subvenir aux besoins d'alimentation en eau domestique. Une réflexion se doit d'être engagée dans la construction du PLU pour assurer le développement de la commune tout en limitant la pollution du milieu aquatique et en gérant au mieux les prélèvements.

2. Conclusion et recommandations

Les milieux aquatiques de la commune témoignent d'une certaine vulnérabilité, tant qualitative que quantitative. Cette vulnérabilité s'observe au travers des objectifs de bon état des masses d'eau superficielle et souterraine attribués par le SDAGE 2016-2021, ainsi que par le classement de la commune en zone de répartition des eaux et en zone vulnérable.

La gestion quantitative de l'eau est un des sujets majeurs dans un contexte de changement climatique. La commune de Nogaro est entièrement localisée sur le bassin

hydrographique du Midour qui se caractérise par une place prépondérante de l'agriculture, fortement dépendante de sa ressource en eau. Malgré des aménagements réalisés pour assurer une ressource suffisante, les cours d'eau traversant la commune connaissent un déséquilibre structurel avec des étiages sévères et de plus en plus tardifs. Cette situation hydrologique tendue nécessite de conserver des réserves, notamment pour assurer l'alimentation des stations de production d'eau potable, la salubrité et la préservation des milieux aquatiques, en cas d'étiage prolongé (parfois jusqu'en février). Les volumes prélevables pour l'eau potable, l'irrigation et l'industrie ont fait l'objet d'un cadrage de la part du préfet coordonnateur du bassin Adour-Garonne.

C'est dans ce contexte qu'ont été créés les Organismes Uniques de Gestion Collectives (OUGC), qui sont chargés de gérer les demandes d'eau des irrigants d'un territoire. Cette gestion collective doit permettre de sécuriser les prélèvements en eau potable, de satisfaire les besoins en eau des milieux naturels, de rendre les volumes prélevés compatibles avec les différents usages (alimentation en eau potable, agriculture et industries) 8 années sur 10 et participer à l'atteinte des objectifs de qualité des masses d'eau prévus par la directive cadre sur l'eau (DCE) et traduits dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Adour – Garonne (SDAGE).

La commune de Nogaro est concernée par l'OUGC Irrig'adour désigné OUGC par arrêté inter-préfectoral du 29 juillet 2013 ; il dispose d'une Autorisation Unique Pluriannuelle de prélèvements pour les agriculteurs depuis l'étiage 2017.

Les irrigants de la commune de Nogaro sont gérés par cet OUGC.

Afin d'encourager la sobriété des usages et mieux gérer en amont la ressource, la circulaire ministérielle du 04 juin 2015 abrogée par l'instruction du gouvernement du 09 mai 2019 décrit la démarche de co-construction relative à la mise en place des projets de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE).

Le bassin du Midour, plus particulièrement la commune de Nogaro, est concerné par le projet de territoire de la gestion de l'eau du Midour dont le portage par l'Institution Adour a débuté en 2016.

Le PLU se doit d'assurer le développement urbain tout en garantissant l'adéquation avec les documents cadres de gestion de l'eau qui prônent, entre autres, la gestion durable des eaux souterraines et de surface ainsi que

¹ Forage NOG2, arrêté préfectoral n2015-323-1

² Site de captage clôturé (sauf dérogation) appartenant à une collectivité publique, dans la majorité des cas. Toutes les activités y sont interdites hormis celles relatives à l'exploitation et à l'entretien de l'ouvrage de prélèvement de l'eau et au périmètre lui-même. Son objectif est d'empêcher la détérioration des ouvrages et d'éviter le déversement de substances polluantes à proximité immédiate du captage. (Source : EauFrance)

l'équilibre des usages sur les milieux aquatiques.

Aussi, dans le cadre de l'élaboration du PLU, des réflexions sont alors nécessaires pour que les projets d'urbanisation soient plus respectueux de la sensibilité du territoire.

Trois axes doivent être favorisés :

- Limiter les pollutions potentielles liées aux choix de modes d'assainissement en optimisant la station d'épuration existante et en adaptant le mode d'assainissement non collectif aux caractéristiques des sols et des milieux récepteurs,
- Tenir compte de l'augmentation des eaux de ruissellement liée à l'imperméabilisation des sols et de leurs impacts sur les milieux récepteurs (tant quantitatif que qualitatif),
- Optimiser le réseau d'eau potable existant pour favoriser les réfections et limiter les pertes sur le réseau d'approvisionnement en eau potable et préserver ainsi les ressources.

Ainsi, en cas d'ouverture à l'urbanisation, il faudra veiller à ce que les parcelles respectent trois critères : qu'elles aient une taille suffisante, compatible avec les contraintes d'infiltration des eaux sur le terrain ; qu'elles bénéficient d'une filière d'assainissement adaptée à la capacité épuratoire du milieu récepteur ; de préférence, qu'elles soient déjà reliées au réseau de distribution d'eau potable afin d'optimiser le linéaire existant.

TABLEAU DE BORD

Figure 8 : Périmètres du réseau écologique, ETEN Environnement, octobre 2017

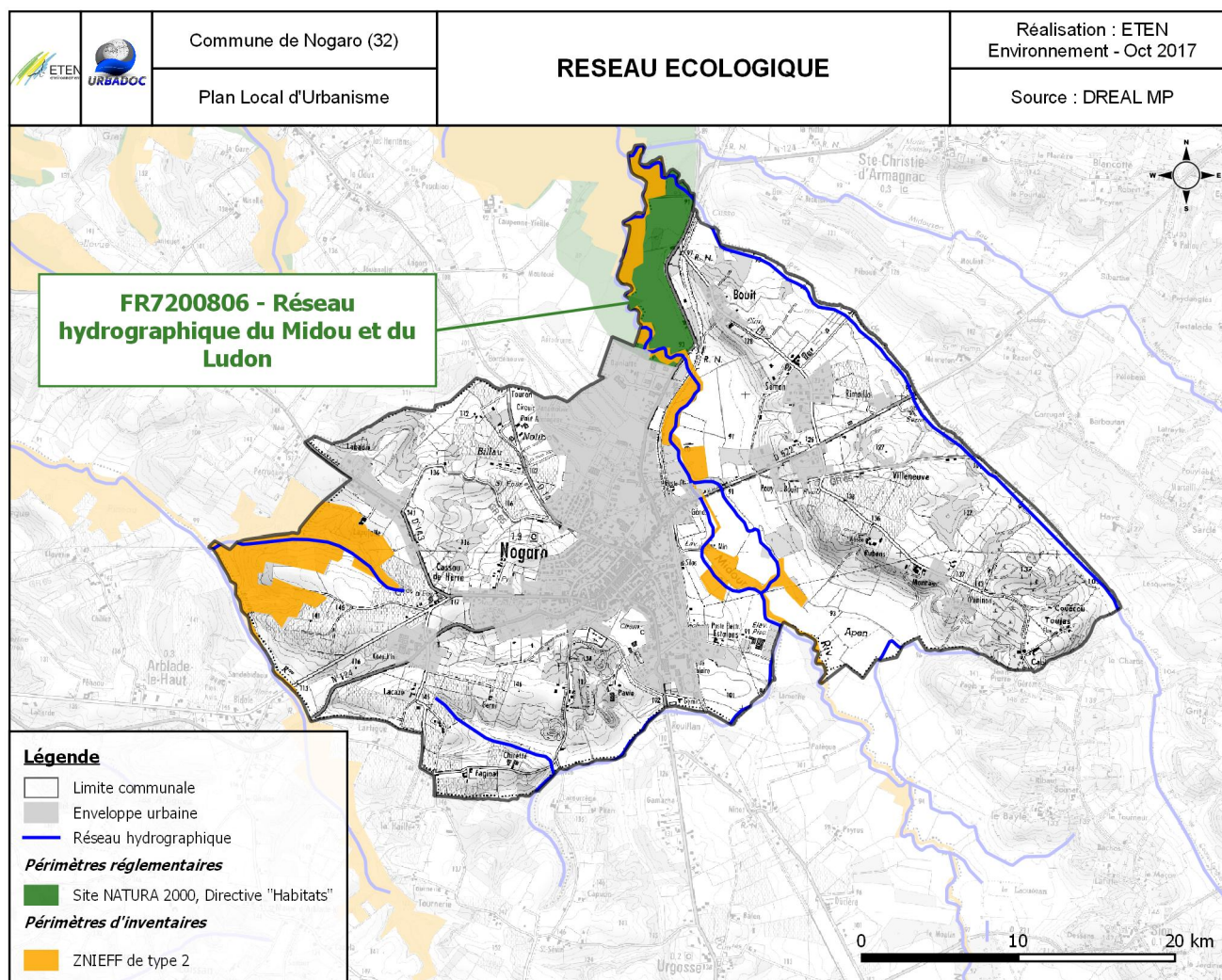


Figure 9 : Habitats et espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 « Réseau hydrographique du Midou et du Ludon » et leur niveau d'enjeu, DOCOB, ETEN Environnement, octobre 2017

Habitats d'intérêt communautaire	Espèces d'intérêt communautaire
3110 Gazons amphibies vivaces (<0,1%)	1044 Agrion de mercure
3130 Gazons amphibies annuels (<0,1%)	1060 Cuivré des marais
3150 Herbiers enracinés des eaux douces stagnantes (<0,1%)	1065 Damier de la Succise
3260 Herbiers aquatiques à Potamot (<0,1%)	1071 Fadet des laïches
3270 Communautés des vases (<0,1%)	1083 Lucane cerf-volant
4020 Landes humides à Erica ciliaris et Erica tétralix (0,2%)	1084 Pique-prune
4030 Landes sèches (<0,1%)	1088 Grand capricorne
6430 Mégaphorbiaies et ourlets (1,3%)	1092 Ecrevisses à pieds blancs
7120 Moliniaies paratourbeuses (<0,1%)	1095 Lamproie marine
7150 Groupement de cicatrization des sols tourbeux (<0,1%)	1096 Lamproie de planer
9190 Vieille chênaie acidiphile (<0,1%)	1163 Chabot
9230 Forêt de Chêne tauzin (0,2%)	1220 Cistude d'Europe
91E0 Aulnaie alluviale (4,1%)	1303 Petit rhinolophe
	1304 Grand rhinolophe
	1308 Barbastelle
	1323 Murin de Bechstein
	1355 Loutre d'Europe
	1356 Vison d'Europe

Enjeu mineur
Enjeu secondaire
Enjeu modéré
Enjeu fort
Connaissance

PATRIMOINE NATUREL ET BIODIVERSITE

1. Contexte écologique^a

Sur le territoire français et européen, des sites naturels ont été recensés comme présentant un bon état de conservation et de fortes capacités biologiques. Ces zones ont été classées afin d'agir en faveur d'une limitation de l'érosion de la biodiversité. Leur prise en compte dans les documents d'urbanisme, tels que les PLU, est fondamentale. Ce maillage de périmètres à forte valeur biologique est appelé réseau écologique. La commune est concernée par 2 zones : un site Natura 2000 et une Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 2.

1.1. Site Natura 2000 : « Réseau hydrographique du Midou et du Ludon » – FR7200806

Ce site est désigné zone de protection spéciale défini par la directive « Habitats ». Il s'étend sur une surface de 8530 hectares et parcourt plus de 400 km de cours d'eau du Midou en aval de Nogaro jusqu'à sa confluence avec la Douze à Mont-de-Marsan, et ses affluents.

De nombreux habitats naturels tels que des boisements, des zones tourbeuses, des mégaphorbiaies, des landes et de la végétation aquatique sont recensés sur le site permettant ainsi à de nombreuses espèces animales de s'y développer. Le site héberge 13 habitats et 18 espèces d'intérêt communautaire.

Le site est couvert par un DOCOB (Document d'objectif), élaboré en 2014, dont les objectifs généraux visent à :

- Conserver et restaurer les habitats et les espèces d'intérêt communautaires ainsi que les habitats d'espèces
- Améliorer la connaissance
- Informer et sensibiliser

L'article 6.3 de la directive « Habitats » indique que « tout plan ou projet non lié ou nécessaire à la gestion d'un site Natura 2000, mais susceptible de l'affecter de manière significative [etc.] fait l'objet d'une évaluation appropriée de ses incidences sur le site, au regard des objectifs de conservation de ce dernier ». Ainsi la commune, dans le cadre de l'évaluation environnementale^b de son PLU, devra porter attention à intégrer et respecter les dispositions affichées du site Natura 2000.

1.2. ZNIEFF de type 2 : « Réseau hydrographique du Midou et milieux annexes » - 730030398

Même si l'existence d'une ZNIEFF ne présente pas de portée réglementaire directe, elle

indique la richesse et la qualité du milieu naturel. Il convient alors de veiller à la présence hautement probable d'espèces protégées pour lesquelles il existe une réglementation stricte.

Comprise dans le site Natura 2000 présenté ci-dessus, cette ZNIEFF de type 2 s'étend une surface de 6350 hectares. Le site, constitué de nombreux points d'eau et milieux humides est favorable à de nombreuses espèces d'amphibiens, avifaunes et piscicoles dont la cistude d'Europe, le ragondin et l'écrevisse de Louisiane. Parmi les espèces faunistiques et floristiques recensées sur le site, 45 sont qualifiées de déterminantes.

2. Milieux naturels et anthropiques

La répartition des milieux naturels au sein de chaque territoire est fortement liée aux caractéristiques physiques^c et aux activités humaines du territoire telles que l'agriculture, le pastoralisme, l'urbanisation, le tourisme, etc.

Les espaces non intensément cultivés ou urbanisés comme les bois, les haies, les talus, les mares, jouent un rôle important dans les équilibres biologiques et la préservation des espèces. Ils constituent les habitats nécessaires à la reproduction et sont également des zones de gagnage^d, de transit, de stationnement et d'hivernage. Ces espaces préservés sont aussi des continuums biologiques ou corridors qui permettent aux espèces de se déplacer d'un habitat à l'autre et de dynamiser leur population par le brassage génétique, et ainsi garantir leur pérennité. Ces corridors sont donc un facteur essentiel du maintien des populations et de la survie des espèces. Ils influencent également la protection des sols, le fonctionnement hydraulique des cours d'eau voisins et les microclimats. Les caractéristiques de chaque corridor, l'exposition, la pente, les espèces végétales le composant, etc. créent des variations situationnelles favorables à une biodiversité importante, grâce à la présence d'habitats variés et de refuges disponibles en fonction des saisons et des conditions climatiques. Le maintien des habitats naturels et de leur connectivité via les corridors est un enjeu à intégrer dans les stratégies de développement communal. Les espaces naturels représentent un potentiel indéniable à valoriser, que ce soit en termes de ressources, de cadre de vie, de paysage ou d'attractivité du territoire.

^a Source : Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN)

^b Cf. Préambule

^c Les caractéristiques physiques peuvent être la topographie, la géologie, l'hydrographie, l'exposition, etc.

^d Gagnage : Nourrissage

TABLEAU DE BORD

Figure 10 : Friche mésohygrophile et recrus forestier de chênes, Nogaro, Octobre 2017 © ETEN Environnement



Figure 11 : Mare, Nogaro, Octobre 2017 © ETEN Environnement



Enjeux et perspectives

Les milieux aquatiques et humides forment des continuités écologiques, ce qui leur vaut un intérêt écologique fort. Dans un contexte où les habitats sont fragmentés par les réseaux routiers et l'urbanisation, ils servent d'habitat et de zone refuge pour la faune.

Beaucoup d'espèces animales et végétales dépendent de la présence de boisements ou de fourrés, que ce soit pour l'abri qu'ils représentent ou pour les ressources qu'ils procurent. Ces milieux constituent des réservoirs de biodiversité de grande valeur, il est préconisé de les préserver de tout aménagement. Ils représentent un enjeu écologique modéré à fort selon leur nature. De plus, il est intéressant de conserver des îlots de vieillissement car plus les forêts sont âgées, plus elles sont susceptibles d'abriter une faune diversifiée.

Le maintien des espaces boisés permet de préserver les continuités écologiques et de conserver des zones refuges riches en ressources pour la faune.

3. Milieux aquatiques et zones humides, riches et diversifiés

3.1. Cours d'eau

Deux cours d'eau principaux sont recensés sur Nogaro. Il s'agit de la rivière Midouze et du ruisseau de Saint-Aubin. Les cours d'eau présentent un fort intérêt écologique. Ils peuvent jouer à la fois le rôle de corridor et de réservoir de biodiversité. Ainsi, ils représentent tous un enjeu de conservation important sur la commune.

3.2. Plans d'eau

Plusieurs plans d'eau sont présents sur le territoire. Il peut s'agir de mares, d'étangs, de lacs ou de retenues prévues pour l'irrigation, l'abreuvement des animaux ou les loisirs comme la pêche. De par les potentialités que recèle tout milieu humide, l'enjeu associé aux plans d'eau est fort.

3.3. Fossés

Quelques fossés sont présents sur l'ensemble du territoire, ils assurent principalement une fonction de drainage et/ou d'assainissement en bordure de route. L'attrait qu'ils représentent pour la faune et la flore est fonction de leur localisation et de leurs caractéristiques. Les fossés se trouvant le long des routes, peu végétalisés et drainant potentiellement des eaux polluées et des produits phytosanitaires utilisés dans le cadre des exploitations intensives ne présentent qu'un faible intérêt. Au contraire, les fossés en situations préservées, notamment ceux situés en contexte forestier peuvent présenter une biodiversité intéressante et sont favorables aux amphibiens. L'enjeu associé aux fossés est modéré.

3.4. Zones humides

Les zones humides sont le berceau de la diversité biologique et fournissent l'eau et la productivité primaire dont un nombre incalculable d'espèces de plantes et d'animaux dépendent pour leur survie. Il existe un très grand nombre de types de milieux humides, qui possèdent tous leurs cortèges d'espèces. Elles présentent un intérêt écologique fort. Sur le site, des prairies et des friches mésohygrophiles, ainsi qu'un fourré de saules ont été identifiés. Une expertise pédologique complémentaire sera nécessaire pour confirmer la présence de zones humides.

3.5. Ripisylves

Les boisements proches des cours d'eau et des fossés présentent des cortèges d'espèces caractéristiques des milieux humides soit entre autres des Aulnes glutineux *Alnus glutinosa*, des Frênes *Fraxinus excelsior*, des Saules

Salix sp., des Peupliers *Populus* sp., etc. Les enjeux associés à ces boisements sont liés à la richesse spécifique qu'ils présentent et également au rôle fonctionnel qu'ils tiennent dans la régulation et l'épuration des cours d'eau. Ils présentent un intérêt écologique fort. Tout comme la haie, la ripisylve est également essentielle dans l'agrosystème pour lutter contre la dégradation des eaux de ruissellement (que ce soit par les sédiments ou par les nutriments), car elle joue un rôle efficace de filtre. La restauration de ces milieux apparaît comme essentielle. De plus, un cours d'eau en bon état est un cours d'eau avec une ripisylve diversifiée (ronces, arbustes, arbres). Un entretien sélectif et régulier doit être réalisé. Le syndicat mixte du bassin versant du Midour et de la Douze assure la compétence, gestion et aménagement des cours d'eau sur la commune de Nogaro.

4. Milieux fermés

4.1. Boisements

Le territoire est essentiellement agricole. Quelques boisements sont présents, composés essentiellement de Chênes pédonculés *Quercus robur*, ou de Noyer *Juglans regia*. Ces milieux sont susceptibles d'abriter une faune diversifiée et typique. Les passereaux, les mammifères et les coléoptères cavernicoles et arboricoles nichent dans les cavités ou les branches des vieux arbres. Ils constituent également des refuges indispensables à certaines espèces de chauves-souris comme les Murins, Noctules et Barbastelle d'Europe, appréciant ces arbres qui leur servent de gîtes ou de zones de repos lors de leurs chasses nocturnes. Les rapaces nocturnes et diurnes ont également besoin de ces boisements pour assurer leur nidification.

L'exploitation des boisements doit faire l'objet d'une attention particulière en raison de l'enjeu écologique modéré qu'ils représentent.

4.2. Bosquets

Les bosquets sont des petits massifs boisés composés d'essences d'arbres et d'arbustes variés. Ils présentent un intérêt floristique en fonction de la diversité des espèces et des strates végétales présentes, et constituent une zone de refuge pour la faune : oiseaux, insectes, mammifères... Ces milieux représentent un enjeu modéré, en particulier sur le territoire, très agricole. Les bosquets permettent une diversification du paysage de plaines cultivées, améliorent la qualité du sol et jouent un rôle de protection des cultures en constituant un réservoir d'auxiliaires.

5. Milieux semi-ouverts

Les milieux semi-ouverts naturels sont des habitats de transitions résultant de l'abandon

de terres agricoles, de prairies et de pâturages. Il s'y développe des plantes ligneuses, des arbustes puis arbres pour finir par former un boisement. Sur le territoire, les fourrés présentent un faciès dense, composé principalement des mêmes espèces que celles présentes dans les boisements, en proportions différentes. On trouve des espèces caractéristiques des fourrés tel que l'aubépine *Crataegus monogyna* et les ronces *Rubus sp.* Ces milieux sont attractifs pour les passereaux des fourrés en période de reproduction, et également pour la petite faune.

TABLEAU DE BORD

Figure 12 : Friches mésohygrophiles, Nogaro, Octobre2017 © ETEN Environnement



Figure 13 : Boisement et recrues forestier de Chênes pédonculés, Nogaro, Octobre2017 © ETEN Environnement



Figure 14 : Haie (roncier), Nogaro, Octobre2017 © ETEN Environnement



6. Milieux ouverts

6.1. Prairies fauchées et pâturées

Les prairies sont plutôt nombreuses sur le territoire. Il s'agit de prairies fauchées et/ou pâturées pouvant présenter une richesse spécifique importante. Localement, elles sont susceptibles d'abriter de nombreux insectes qui, en plus de participer à la biodiversité locale, sont une ressource nutritive indispensable à certaines espèces d'oiseaux et de chauve-souris. Plus particulièrement, ce sont les prairies situées à proximité des boisements et des cours d'eau qui présentent l'attractivité la plus importante pour la faune. Ces milieux ouverts sont souvent bordés de haies bocagères et d'alignements d'arbres constituant des zones de refuge, d'habitat et de transit pour la faune. Certaines prairies présentent un cortège floristique caractéristique des zones humides. L'intérêt écologique de des prairies identifiées sur le site est faible.

6.2. Friches agricoles herbacées

De la pelouse à la friche herbacée haute, ce sont des milieux ayant pu être utilisés pour l'agriculture ou l'élevage pendant un temps puis délaissés, ce qui entraîne une reprise de la végétation avec une diversité floristique et faunistique intéressante. Ces milieux sont exempts, du moins pour un temps, d'activité humaine. Parfois comparables aux prairies en termes d'enjeux écologiques, les friches peuvent être de différentes natures. De fait, or périodes printanière et estivale, il est malaisé de différencier certaines prairies de friches. Sans intervention de l'homme ou d'un pâturage important, les friches mutent en friches arbustives puis deviennent des milieux boisés à part entière. Il semble que les friches présentes sur le territoire soient principalement liées à des abandons de prairies ou de cultures. Sur le territoire, certaines friches présentent un cortège floristique caractéristique des zones humides.

7. Les milieux cultivés

7.1. Cultures

Le territoire est très agricole, le paysage de plaine cultivée est omniprésent.

Sur les monocultures intensives, à l'inverse des polycultures extensives, la diversité animale et végétale est très limitée, voire inexistante. Ces zones ne constituent pas un intérêt écologique particulier, d'autant qu'elles sont souvent la source de produits phytosanitaires et d'engrais qui perturbent les milieux naturels et les cours d'eau avoisinants.

Il semble que quelques cultures soient exploitées de manière extensive. Ces pratiques agricoles permettent de maintenir une diversité

de milieux favorable notamment à l'avifaune et à des cortèges floristiques messicoles particuliers.

7.2. Vergers

Quelques vergers sont présents sur le territoire.

Ces zones ne constituent pas un intérêt écologique particulier, d'autant plus qu'elles peuvent être source d'engrais et de pesticides perturbant les milieux naturels et les cours d'eau avoisinants. Cependant, elles peuvent être intéressantes lorsqu'elles constituent une mosaïque avec d'autres milieux.

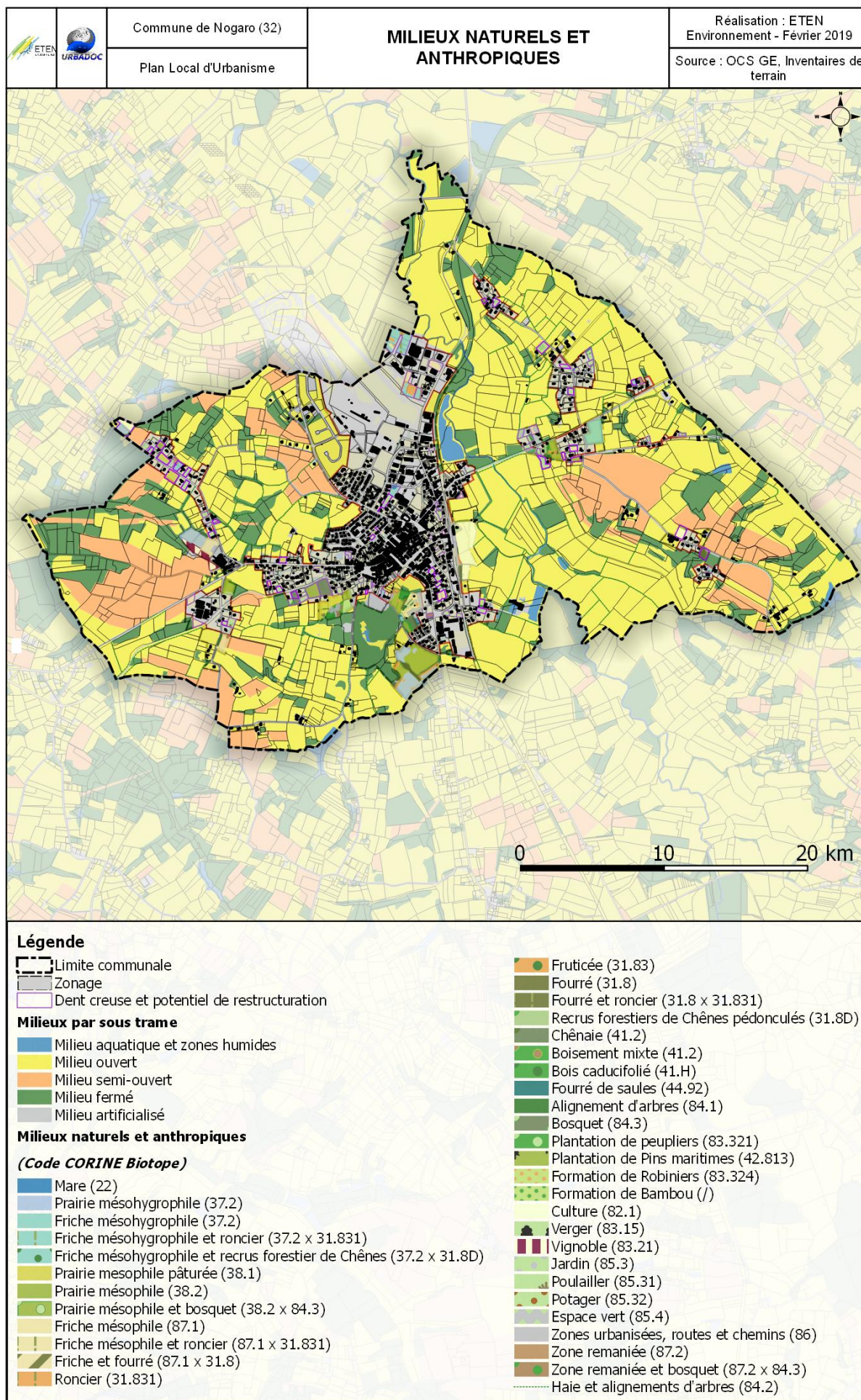
8. Linéaires arborés : Haies arbustives et alignements d'arbres

Les linéaires arborés regroupent tous les alignements d'arbres et d'arbustes naturels ou d'origine anthropique. Ces linéaires présentent des fonctionnalités très intéressantes pour l'homme et la biodiversité locale. Pour l'agriculture, ils contribuent entre autres au maintien des sols, ils permettent une meilleure absorption des pluies et ont un rôle épuratoire quand il s'agit de ripisylves. Ils ont également une grande importance en tant que corridor écologique. Ils constituent en effet des jonctions entre les boisements ou les milieux semi-ouverts, utilisées par la faune comme zones de transit ou de refuge. Le niveau d'enjeu de ces milieux dépend des essences qui les composent mais aussi de leur fonctionnalité. Les alignements d'arbres, en contexte ouvert, viennent compléter le réseau de bosquets présent et favorisent les déplacements de la faune. Même les arbres plantés et entretenus, tel que les platanes lorsqu'ils sont de taille suffisante, peuvent constituer des habitats pour certaines espèces d'oiseaux, notamment les rapaces nocturnes, les passereaux cavernicoles ou les pics, et de chauve-souris, en particulier les Noctules. La préservation et l'entretien des haies existantes sont importants et constituent un axe majeur de la gestion de la trame verte et bleue.

Les alignements d'arbres sont bien représentés sur l'ensemble du territoire, notamment au sein de la plaine agricole pour délimiter les parcelles.

TABLEAU DE BORD

Figure 15 : Occupation du sol : Milieux naturels et anthropiques, ETEN Environnement, Février 2019



9. Milieux urbanisés et nature ordinaire

9.1. Bâti

De manière générale, les zones urbanisées ne sont pas particulièrement favorables aux espèces animales et végétales, en partie du fait de l'absence de zones enherbées ou boisées. L'urbanisation est peu dense sur le territoire à part dans le bourg.

Le bâti, selon la méthode de construction, peut s'avérer attractif pour la faune. Les maisons traditionnelles sont intéressantes d'un point de vue écologique car les murs sont, pour certains, en pierres apparentes, non recouverts de crépis. Les anfractuosités peuvent constituer des abris pour les reptiles, oiseaux et chiroptères. Dans le milieu naturel, ces animaux sont conditionnés par la présence de nourriture et de gîtes. Les murets de pierre sont également des structures favorables aux reptiles tels que le Lézard des murailles *Podarcis muralis*. Il convient de privilégier ce type de construction.

Les avancées de toits peuvent également être des structures intéressantes pour l'avifaune. Les granges, hangars et bâtis abandonnés peuvent rapidement être colonisés ; la présence de poutres et d'anfractuosités est très favorable à la faune anthropophile.

En revanche, le bâti de type moderne, sans avancées de toits, avec des murs dépourvus de cavités, etc., ne présente aucune attractivité pour les espèces animales.

9.2. Jardins et espaces verts

Les jardins sont essentiellement composés d'espèces exogènes. En fonction, de leur entretien, les jardins et les espaces verts peuvent présenter une biodiversité intéressante. Sur le territoire du groupement, les jardins et espaces verts présentent un intérêt écologique faible à très faible. Les espèces exotiques, souvent envahissantes sont à éviter dans les jardins et surtout dans les espaces verts. Il est préférable de favoriser l'implantation d'espèces indigènes. Cela permet de réduire les besoins d'entretien, de réduire l'usage de fertilisant, de restaurer la qualité des habitats naturels environnant et de participer au maintien de la biodiversité ordinaire des bourgs.

9.3. Flore exotique envahissante

Plusieurs espèces exotiques envahissantes ont été observées lors des prospections terrain, à proximité des bourgs et également au sein des boisements. Il s'agit du robinier faux-acacia *Robinia pseudacacia*, de l'herbe de la Pampa *Cortaderia selloana*, de l'herbe de Dallis *Paspalum dilatatum*, de la vergerette du Canada *Erigeron canadensis*, le souchet robuste *Cyperus eragrostis* et du bambou

Bambusea sp. Les espèces envahissantes ont des impacts négatifs sur les écosystèmes naturels en place. De par leur nature, elles ont tendances à se répandre rapidement et à supplanter les espèces locales, jusqu'à homogénéiser le milieu. Cette homogénéisation des espaces naturels induit une perte de biodiversité qui est néfaste pour les écosystèmes.

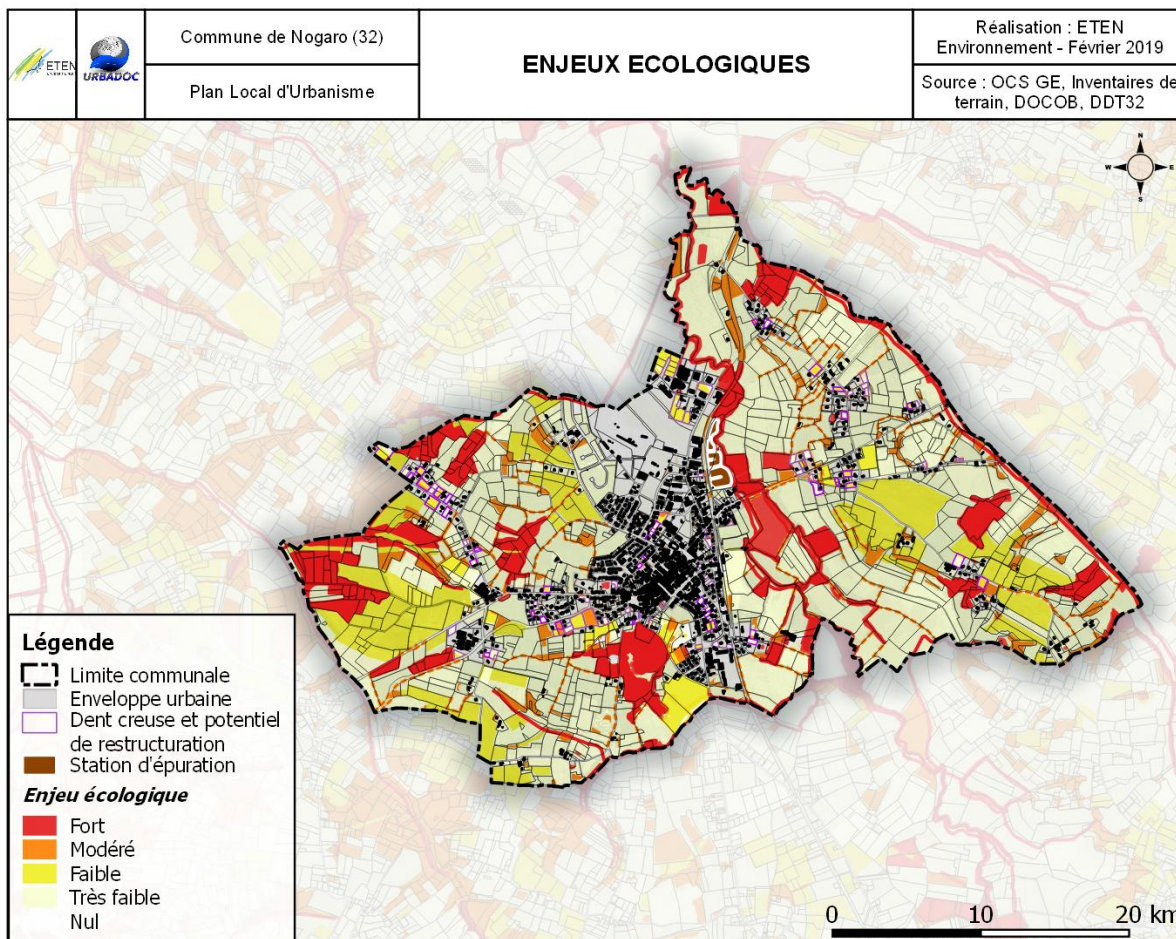
TABLEAU DE BORD

Figure 16 : Tableau des enjeux écologiques, ETEN Environnement, Février 2019

TYPE D'HABITAT	ENJEUX
Milieux aquatiques et zones humides	
Cours d'eau	Fort
Plan d'eau	Fort
Fossé	Modéré
Zone humide	Fort
Ripisylve	Fort
Milieux fermés	
Boisement	Modéré à fort ¹
Bosquet	Modéré
Milieux semi-ouverts	
Fourré	Faible à modéré ²
Milieux ouverts	
Prairie fauchée ou pâturée	Faible
Friche	Faible
Milieux cultivés	
Culture	Très faible
Verger	Faible
Linéaires arborés	
Haie et alignement d'arbres	Modéré
Milieux artificialisés	
Jardin arboré	Faible
Jardin	Très faible
Flore exotique envahissante	Très faible
Zone urbanisée	Nul

¹Réservoirs de biodiversité ²Selon la potentialité de zone humide

Figure 17 : Enjeux écologiques, ETEN Environnement, Février 2019



10. Les enjeux écologiques

Dans un souci de préservation du patrimoine écologique, il est important d'identifier les espaces présentant les plus grandes valeurs écologiques afin de limiter les aménagements sur les zones de moindre intérêt. Les enjeux écologiques représentent la valeur des milieux et sont hiérarchisés afin de faire ressortir les enjeux les plus importants. Ils ont été établis à la parcelle sur la base de l'occupation du sol.

Les enjeux écologiques les plus importants sur le territoire se situent au niveau du réseau hydrographique et des milieux fermés.

Les milieux ouverts et semi-ouverts présentent un enjeu de conservation faible.

Enfin, les milieux cultivés et urbanisés sont les milieux qui présentent le moins d'intérêt au niveau écologique.

Sur un territoire très morcelé par l'agriculture, il est important de préserver et d'encourager la plantation des haies bocagères. Elles permettent à la biodiversité de se déplacer en leur offrant des zones de refuges voire des habitats de nourrissage.

TABLEAU DE BORD

Figure 18 : Trame verte et bleue du SRCE, ETEN Environnement, octobre 2017

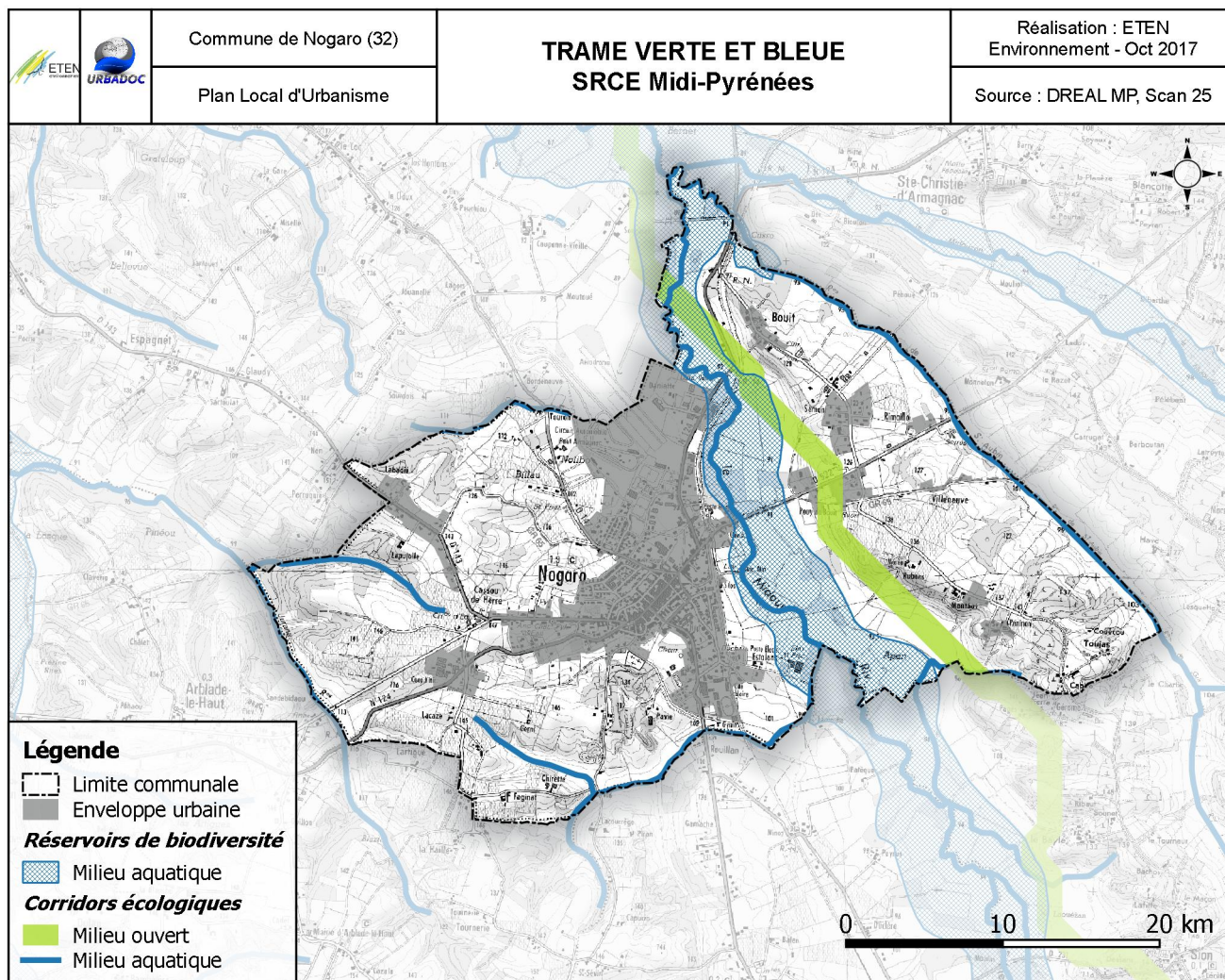
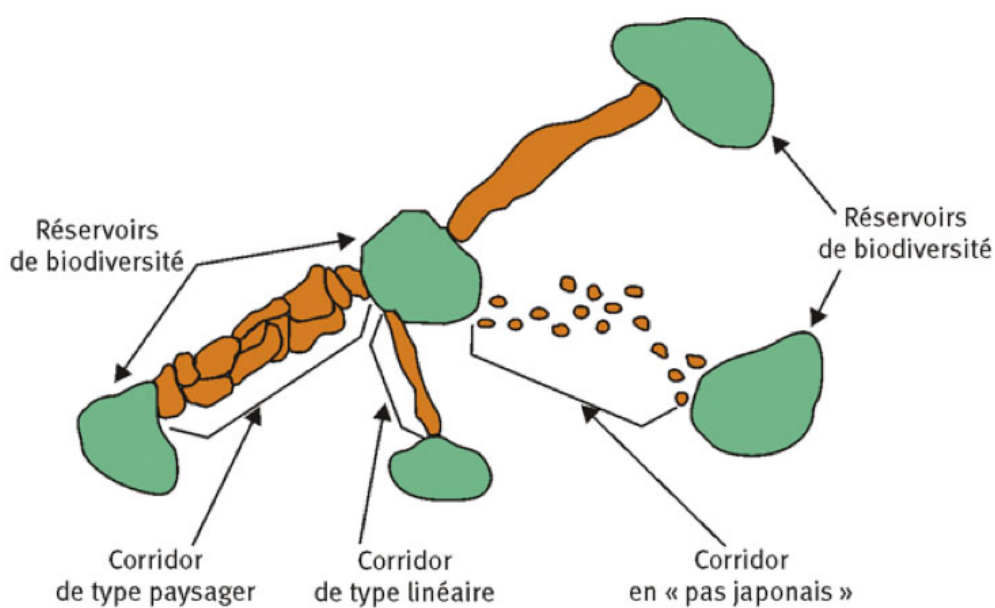


Figure 19 : Fonctionnement de la Trame Verte et Bleue ; Charente-maritime.gouv.fr ; octobre 2017



11. La trame verte et bleue

11.1. Présentation et composantes

La trame verte et bleue (TVB) instaurée par le Grenelle de l'environnement est un outil d'aménagement du territoire visant à préserver l'équilibre écologique du territoire. Elle vise à freiner l'érosion de la biodiversité résultant de l'artificialisation et de la fragmentation des espaces, en particulier par la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques. Ceci permettra aux populations des espèces faunistiques et floristiques de pouvoir se déplacer et accomplir leur cycle de vie dans des conditions favorables en permettant la jonction entre les habitats de nourrissage, de reproduction et de repos. Ainsi, la trame verte et bleue apporte une réponse à la fragmentation des habitats, à la perte de biodiversité et facilite l'adaptation des espèces au changement climatique. La TVB s'articule avec l'ensemble des autres zonages environnementaux^a présents sur le territoire.

La prise en compte des continuités écologiques identifiées dans les Schémas Régionaux de Cohérence Écologique (SRCE) est permise au niveau local par le biais des documents d'urbanismes SCoT et PLU. Cela permet d'intégrer les enjeux de biodiversité dans les projets d'aménagement du territoire.

La TVB est un réseau formé de continuités écologiques terrestres, la trame verte, et de continuités aquatiques, la trame bleue. Elle est composée de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques.

11.2. Réservoirs de biodiversité⁸

Ce sont les espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée et où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie. Les habitats naturels assurent de nombreuses fonctionnalités au sein des écosystèmes qu'ils constituent. En plus de présenter des habitats favorables à une biodiversité riche et diversifiée, ils fournissent des services écosystémiques non négligeables pour l'Homme : régulation des cours d'eau en cas de crue, épuration des sols, patrimoine naturel, qualité de l'air, etc.

11.3. Corridors écologiques

Ils permettent de connecter les différents réservoirs de biodiversité en offrant aux espèces des conditions favorables à leurs déplacements. Ils peuvent être linéaires ou discontinus. Ils comprennent les espaces naturels ou semi-naturels reliant les réservoirs.

La TVB a été instaurée pour maintenir et reconstituer un réseau d'espaces et d'échanges sur le territoire national, afin que les milieux naturels puissent fonctionner entre eux et que les espèces animales et végétales puissent comme l'Homme, communiquer, circuler, s'alimenter, se reproduire, se reposer, etc.

12. Mise en compatibilité avec les documents de rangs supérieurs.

La définition de la trame verte et bleue au niveau communal nécessite la prise en compte de la TVB transcrite dans le SRCE. La commune de Nogaro n'étant pas concernée par un SCOT.

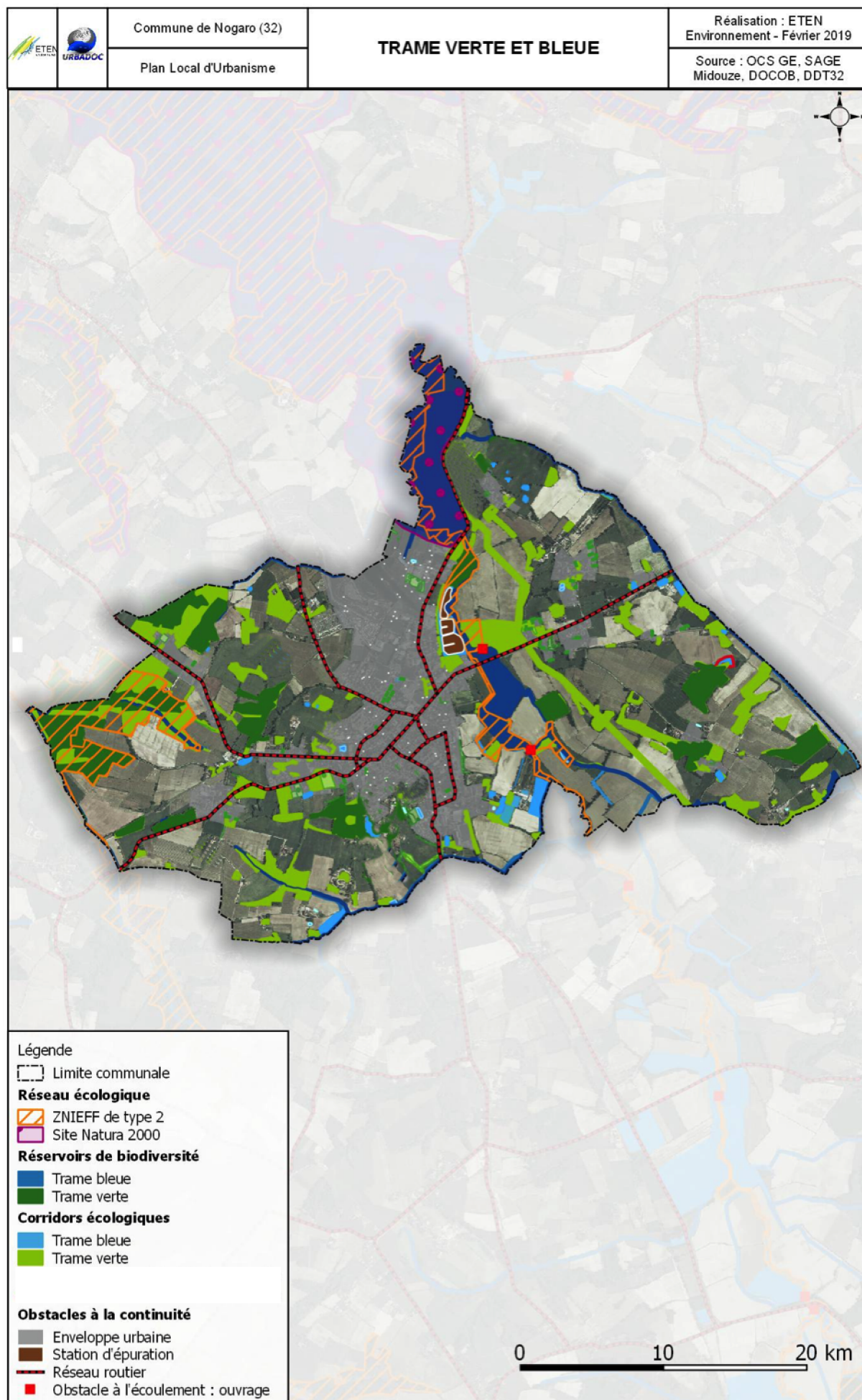
12.1. Le SRCE Midi-Pyrénées

La commune est comprise dans l'action générale du SRCE Midi-Pyrénées visant à préserver les éléments naturels structurants existants et les restaurer. Au niveau de Nogaro, la TVB du SRCE identifie le Midour comme un réservoir de biodiversité. Les corridors écologiques du SRCE identifiés correspondent à l'ensemble des cours d'eau et également un corridor de milieux ouverts qui traverse la partie Est de la commune.

^a Réserve Naturelle, Parc Naturelle Régionaux ou Nationaux, Plan National d'Action, etc.

TABLEAU DE BORD

Figure 20 : Trame verte et bleue, ETEN Environnement, Février 2019



13. La trame verte et bleue du territoire

La trame verte et bleue a été identifiée sur la base des différentes cartographies réalisées, des observations de terrain et en s'appuyant sur les travaux des documents de rangs supérieurs. Les différents éléments constitutifs de la TVB du territoire sont détaillés ci-après.

13.1. Réservoirs de biodiversité

Trame bleue : Le réservoir de la trame bleue correspond au Midour, cours d'eau classé liste 1 par le SDAGE, et au site Natura 2000 associé.

Trame verte : Les réservoirs de la trame verte correspondent aux principaux boisements.

13.2. Corridors biologiques

Trame bleue : il s'agit des cours d'eau non identifiés comme réservoirs et du réseau de mares et d'étangs disséminés sur tout le territoire.

Trame verte : Les bosquets ont été considérés comme des corridors de la trame verte. Ils permettent la perméabilité du territoire fortement uniformisé par l'agriculture. De plus, les jardins arborés, les fourrés et le réseau de haies peuvent également servir de continuum terrestre pour de nombreuses espèces.

13.3. Barrières écologiques

Ce sont les obstacles limitant les déplacements de la faune au sein du territoire. Sur le territoire, les obstacles à la continuité écologique identifiés sont les enveloppes urbaines.

L'urbanisation située le long des routes est un facteur fort de fragmentation. Il est ainsi préconisé de ne pas urbaniser le long des axes routiers afin de conserver les corridors présents.

TABLEAU DE BORD

Figure 21 : Tableau de synthèse du diagnostic environnemental, ETEN Environnement, octobre 2017

Patrimoine naturel et biodiversité	Caractéristiques et enjeux identifiés lors du diagnostic	Préconisations
Périmètres écologiques	Deux périmètres réglementaires sont recensés sur la commune Site Natura 2000 « Réseau hydrographique du Midou et du Ludon » ZNIEFF de type 2 « Réseau hydrographique du Midou et milieux annexes »	<i>Prendre en compte les enjeux de conservation des périmètres écologiques et notamment le site Natura 2000</i>
Trame verte et bleue	Trame Verte - Les réservoirs de biodiversité et les corridors sont les bosquets, fourrés, jardins arborés et haies. Trame bleue - Le réservoir de biodiversité correspond au Midour, les autres cours d'eau font parties des corridors avec les différents plans d'eau du territoire.	<i>Veiller à la préservation des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.</i> - Préserver les haies afin de préserver et/ou de favoriser les espèces bocagères. - Ne pas renforcer la fragmentation en évitant l'urbanisation le long des routes. <i>Veiller à la préservation de la trame bleue. Une attention particulière doit lui être portée afin de ne pas porter atteinte à ses composantes biologique ou physique.</i> - Préserver les cours d'eau et leurs ripisylves.
Milieux naturels et biodiversité	- Les enjeux de conservation forts concernent les cours d'eau, les ripisylves et les boisements - Les haies et bosquets permettent une certaine continuité écologique au sein du territoire - Les enjeux les plus faibles concernent les milieux cultivés et fortement anthropisés Aucun habitat d'intérêt communautaire ni aucun habitat d'espèce protégée n'a été identifié dans les enveloppes urbaines.	<i>Préserver les milieux à enjeux forts et modérés : cours d'eau, boisements, bosquets, haies et ripisylves.</i>

TABLEAU DE BORD

Figure 22 : Milieux naturels et anthropiques : Zoom enveloppe urbaine centrale, ETEN Environnement, février 2019

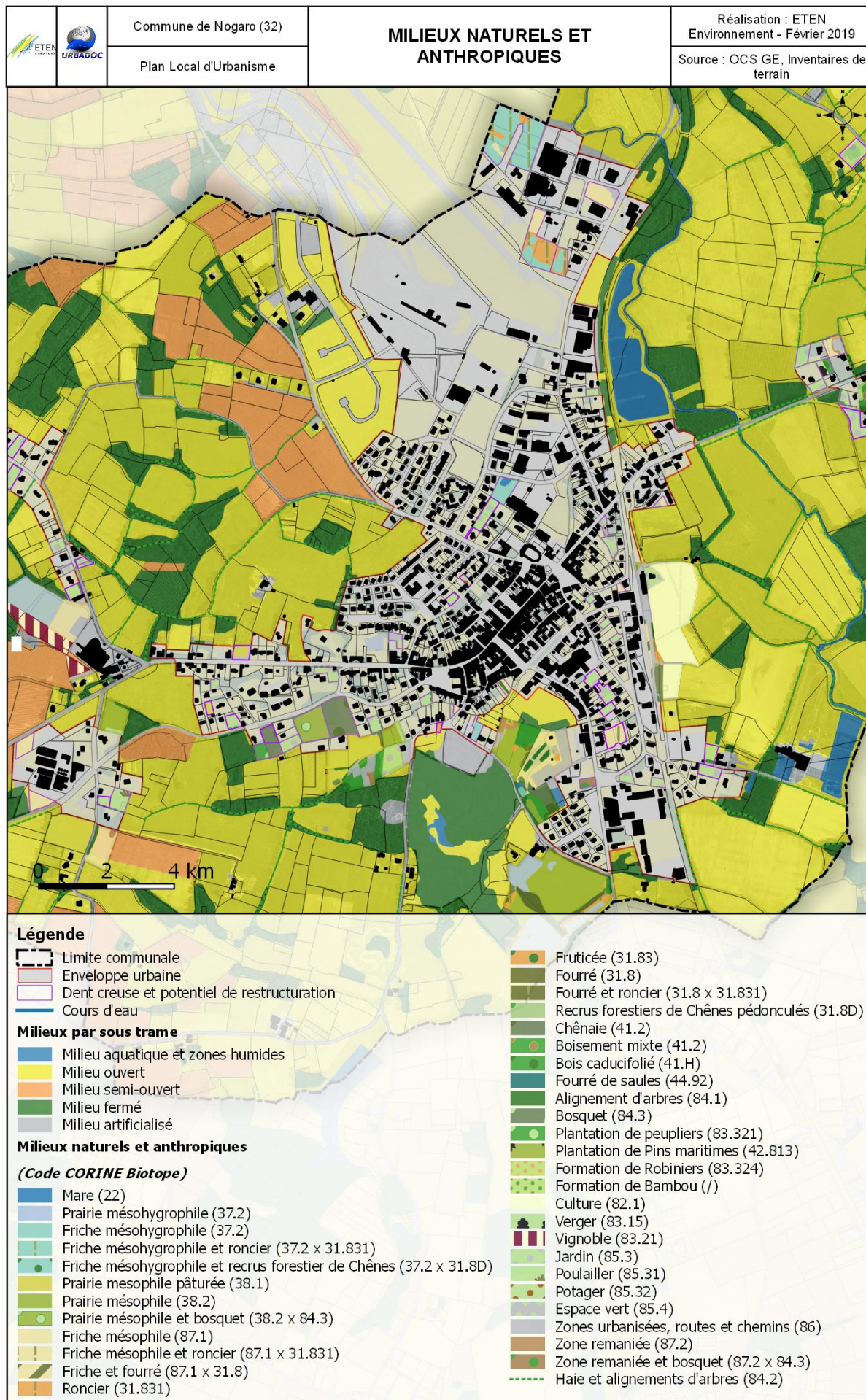


TABLEAU DE BORD

Figure 23 : Milieux naturels et anthropiques : Zoom autres enveloppes urbaines, ETEN
Environnement, février 2019

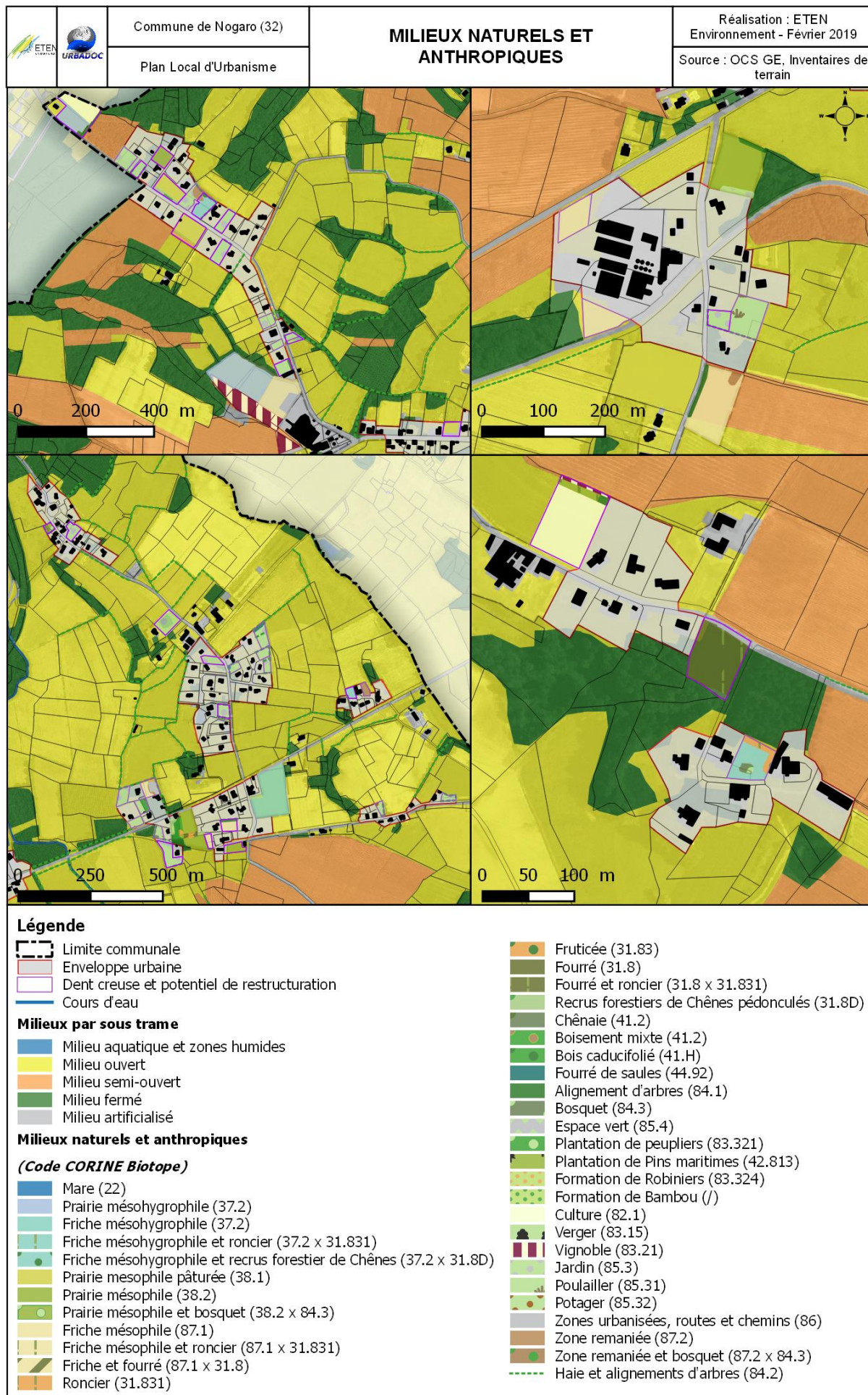


TABLEAU DE BORD

Figure 24 : Enjeux écologiques : Zoom enveloppe urbaine centrale, ETEN Environnement, février 2019

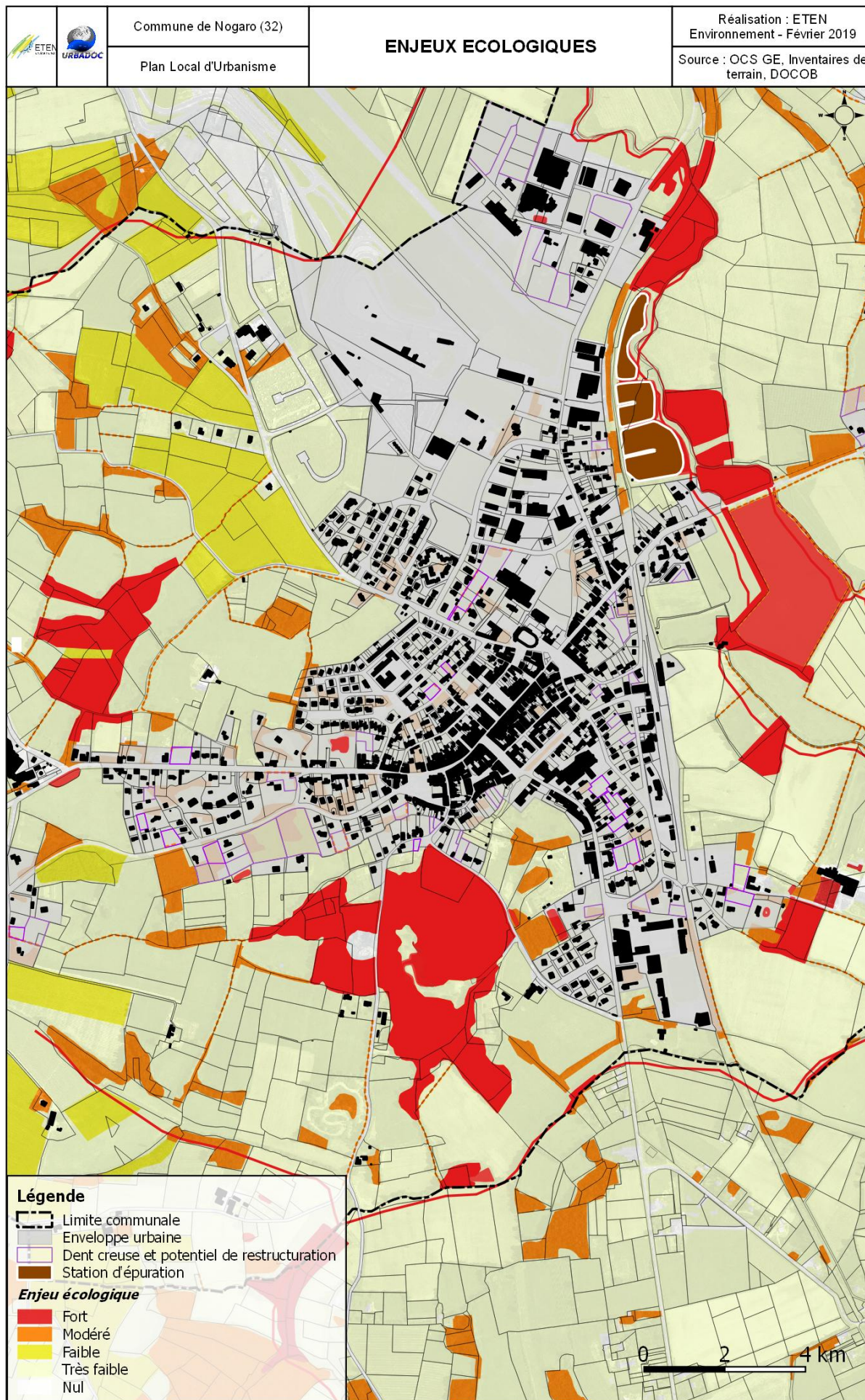


TABLEAU DE BORD

Figure 25 : Enjeux écologiques : Zoom autres enveloppes urbaines, ETEN Environnement, février 2019



Réservoirs de biodiversité : espaces dans lesquels la biodiversité, rare ou commune, menacée ou non menacée, est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie (alimentation, reproduction, repos) et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement, en ayant notamment une taille suffisante. Ce sont des espaces pouvant abriter des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent, ou susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces. Les réservoirs de biodiversité recouvrent :

- les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité mentionnés au 1° du II de l'article L. 371-1 du code de l'environnement ;
- tout ou partie des espaces protégés au titre des dispositions du livre III et du titre Ier du livre IV du code de l'environnement ;
- tout ou partie des cours d'eau et canaux mentionnés au 1° et au 3° du III de l'article L. 371-1 du code de l'environnement qui constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques ;
- tout ou partie des zones humides mentionnées au 2° et au 3° du III de l'article L. 371-1 du code de l'environnement, qui peuvent jouer le rôle soit de réservoirs de biodiversité, soit de corridors écologiques, soit les deux à la fois.

Cependant, certains réservoirs de biodiversité peuvent faire partie de la Trame verte et bleue sans avoir vocation à être reliés entre eux lorsqu'il aura été démontré la pertinence de l'isolement naturel de ces espaces pour la conservation de la biodiversité compte tenu du fonctionnement des écosystèmes, pour limiter la dispersion d'espèces, notamment d'espèces exotiques envahissantes ou pour limiter la propagation de maladies animales et végétales.

TABLEAU DE BORD

Illustration 76 : Évaluation de la consommation des espaces entre 2007 et 2017 ; Données communales ; UrbaDoc 2019

Consommation foncière entre 2007-2017				
<i>Nombre de lots consommés</i>	<i>Superficie consommée m2</i>	<i>Superficie consommée ha</i>	<i>Superficie moyenne m2</i>	<i>Superficie moyenne ha</i>
49	132353	13,2353	2701,08	0,27

GESTION ECONOMIQUE DE L'ESPACE

1. La gestion économe de l'espace, une nécessité portée par le PLU

1.1 Un étalement urbain préjudiciable

En France, l'équivalent d'un département de terres agricoles et naturelles est consommé tous les sept ans. L'étalement urbain participe à réduire la place des surfaces agricoles et à les fragmenter. Du fait de l'importance du secteur primaire à Nogaro, l'urbanisation doit se faire en préservant les espaces agricoles, les espaces naturels et les plus-values paysagères. Ainsi, outre la perte de terres agricoles, l'impact de l'étalement urbain a également une envergure économique, sociale et environnementale. Ce processus joue un rôle prépondérant dans l'artificialisation des sols et dans le morcellement des espaces naturels d'intérêt biologique. De plus, en éloignant les populations des équipements et des zones d'emplois, l'étalement urbain engendre des flux et inévitablement un rejet de gaz à effet de serre. Le PLU est l'outil qui doit répondre à cette problématique. En effet, il a pour objet l'encadrement de la délivrance des permis de construire. En ce sens, il doit opter pour une intensification des formes urbaines en privilégiant les constructions au cœur des tissus agglomérés existants.

1.2 Les attendus règlementaires

Face à l'urgence que représente l'impérieuse nécessité de résorber les logiques d'étalement urbain pour le développement harmonieux du pays, les lois SRU (Solidarité et Renouvellement Urbain), UH (Urbanisme et Habitat) et ALUR (pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Renouvelé) ont, depuis le début des années 2000, prôné une diminution de la consommation foncière en luttant contre le processus de dispersion des formes urbaines.

Le Plan Local d'Urbanisme doit répondre à des objectifs en termes de réduction de la consommation d'espace liée à l'urbanisation. C'est pour cela que le rapport de présentation analyse la consommation foncière sur 10 ans et relève les potentiels de densification et de restructuration au cœur de l'enveloppe urbaine existante.

2. Quelle consommation depuis 2007 ?

Dans ce contexte, quelle est la situation de la commune ? Le repérage terrain et l'exploitation des données communiquées par la mairie sur les permis accordés entre 2007 et 2017, permettent de mesurer une évolution sur 10 ans.

2.1 13,23 hectares consommés depuis 2007 pour l'urbanisation résidentielle

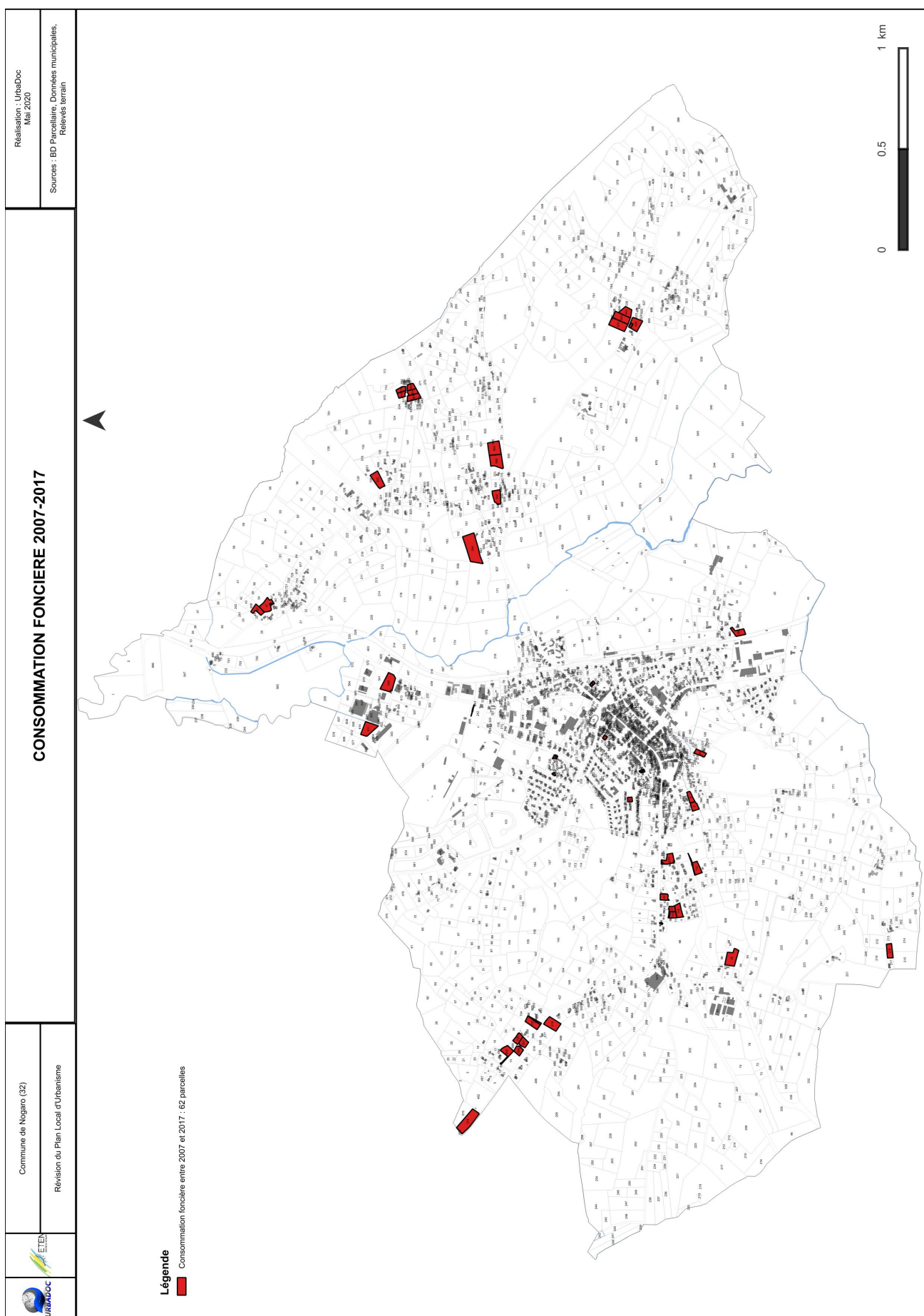
Depuis 2007, 49 permis pour la construction d'habitation ont été accordés. Si la superficie parcellaire moyenne consommée pour chaque construction est de 2700 m², cette donnée brute cache en réalité deux dynamiques distinctes : extensions pavillonnaires sous forme de logique individuelle exerçant une pression foncière importante sur les milieux agricoles et naturels et à l'inverse effort avéré en terme de modération foncière par le biais d'opérations de renouvellement urbain et / ou réorientation vers une fonction résidentielle quant à l'affectation de certaines unités bâties. Ces nouvelles constructions concernent ainsi des habitations individuelles mais sont aussi le fait de programmes d'habitations groupés (résidence Sporting club) voire également de projets de renouvellement urbain ayant permis de réinvestir du foncier à l'intérieur du tissu aggloméré (rue d'Artagnan, rue de la Poste, etc.). Les opérations de renouvellement urbain et de réhabilitation du bâti par mutation des fonctions initiales vers de l'habitat sont aussi concernées.

En dehors de ces logiques de réinvestissement du foncier ou du cadre bâti, la construction neuve sur terrain vierge à également conduit à la réalisation de logements.

Cette consommation foncière à usage d'habitat témoigne d'une part de l'attractivité de la commune auprès des populations qui aspirent à la maison individuelle dans un cadre de vie privilégié mais également d'une sensibilisation certaine de la part municipalité en ce qui concerne les opportunités offertes en matière de renouvellement urbain ; la recomposition de la ville sur elle-même permet de rentabiliser les investissements réseaux déjà initiés, limite la pression foncière sur les milieux agricoles et naturels et concourt à conforter les logiques urbaines et le rôle fédérateur et polarisant de la centralité communale.

TABLEAU DE BORD

Illustration 77 : Analyse des potentiels de densification à l'intérieur des enveloppes urbaines ; données communales, UrbaDoc 2019



1.1 10,27 hectares consommés depuis 2007 pour le développement des activités économiques et les équipements

L'artificialisation des terres agricoles et des espaces naturels est également induite par le développement des activités économiques et des équipements.

Précisément 10,27 ha ont été consommés pour le développement des activités économiques (artisanales, industrielles) et 0,44 ha pour le développement de services et d'équipements (commerces, pharmacie, institut médico-éducatif etc.).

1.2 59 permis déposés pour l'amélioration et l'adaptation du cadre bâti

De nombreux PC ont également été déposés et accordés afin d'améliorer le cadre bâti ; cela concerne tout particulièrement la réalisation d'annexes et des agrandissements : 59 PC ont ainsi été délivrés de 2007 à 2017 pour permettre la réalisation de travaux chez des particuliers – garages, vérandas, etc. – mais également pour faire évoluer des bâtiments d'activités ou des équipements : agrandissement de la pisciculture, restructuration et extension du gymnase du lycée, extension des établissements Cousso Héphaïstos, etc.

2. Des potentiels de densification notables à l'intérieur des enveloppes urbaines

2.1 Les dents creuses : 5,54 ha bruts à usage d'habitat et d'activités compatibles

Les dents creuses sont des parcelles non bâties situées à l'intérieur de l'enveloppe urbaine. Dans bien des cas, du fait de leur petite taille et de leur cloisonnement dans le tissu urbain, l'activité agricole y est complexe. Urbaniser ces dents creuses doit être une priorité du PLU. Au total, ce sont 5,54 ha en surface brute – rétention foncière non comptée – qui pourraient être mobilisés en zone constructible afin de densifier les secteurs bâtis. Cela aurait pour double effet de rapprocher la population des équipements présents en centre-ville et d'optimiser l'offre en réseaux afin de ne pas multiplier les coûts d'extension de ces derniers, à la charge de la collectivité.

2.2 Les fonds de jardins, un potentiel de restructuration de 3,45 ha bruts à usage d'habitat et d'activités compatibles

La restructuration urbaine consiste en une réorganisation du tissu urbanisé par la division

parcellaire. Les potentiels de restructuration concernent des parcelles bâties qui, du fait de leur taille et de leur accessibilité, peuvent accueillir une ou plusieurs autres constructions. Il faut pour cela qu'il existe des possibilités de raccordement du fond de jardin en question avec l'accès principal de la maison ou avec une seconde route qui viendrait par l'arrière de la parcelle. Ces possibilités d'investir les fonds de jardin représentent un potentiel brut de 3,45 ha. Néanmoins ils sont plus difficiles à mobiliser dans le sens où leur déblocage émane de la volonté du propriétaire de la parcelle de vouloir détacher une partie de son terrain pour la construction. De par le potentiel que les fonds de jardin constituent, cette solution est donc intéressante mais elle doit se faire avec l'accord des propriétaires. Cela dépend donc souvent d'un bouleversement des parcours de vie (décès d'un conjoint, problèmes financiers, solitude) qui pourrait amener certains propriétaires à vouloir ou à devoir céder une partie de leur terrain. Le zonage des zones constructibles du PLU, devra intégrer ces possibilités futures, autorisant ainsi la construction d'un second logement pour densifier les enveloppes urbaines existantes.

2.3 Scénario de prélèvement

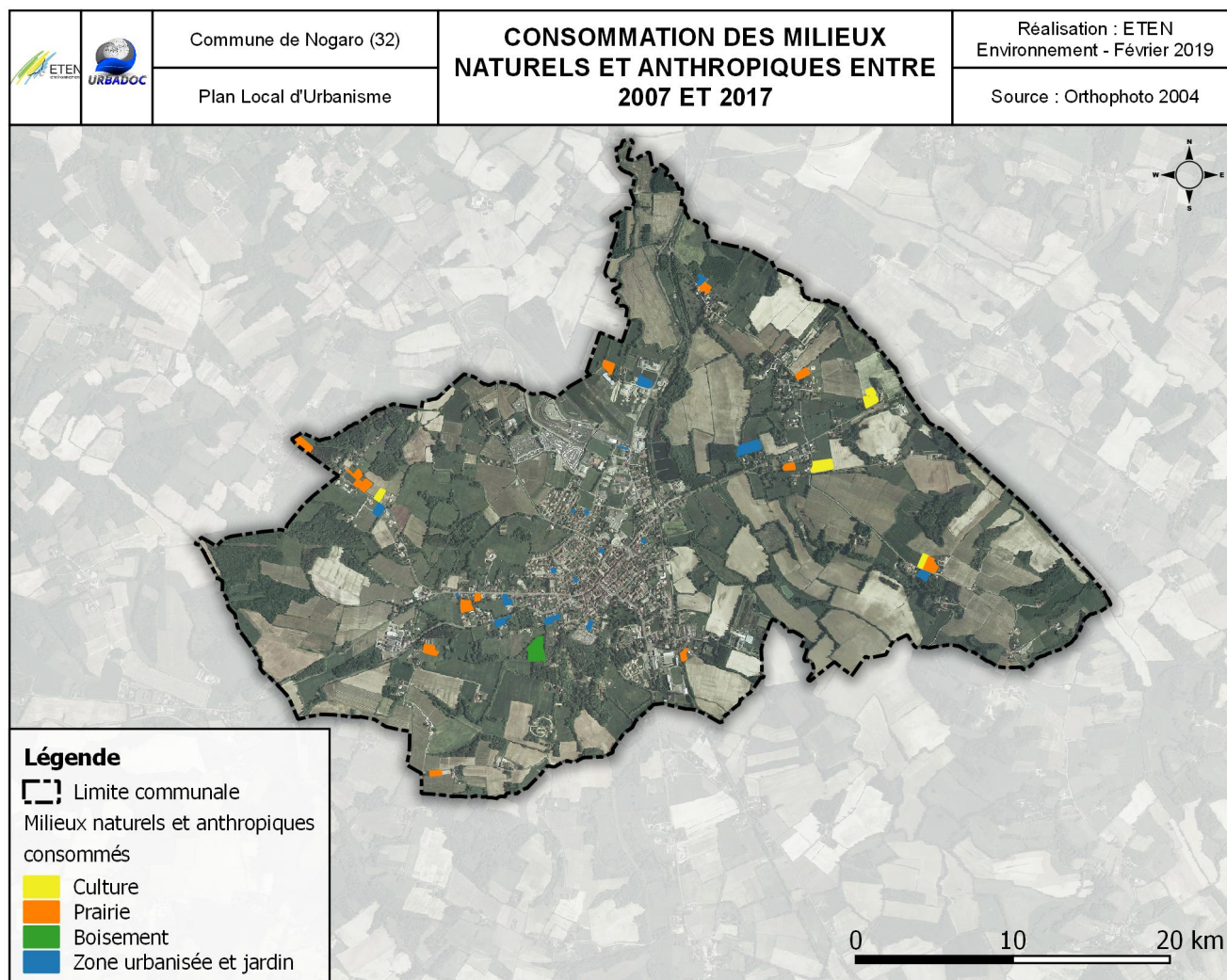
Au regard des dynamiques de constructions antérieures (49 permis de construire accordés entre 2007 et 2017) et du foncier prélevé (13,2 ha), les potentiels de densification identifiés à l'intérieur des enveloppes urbaines pourraient être mobilisés, y compris en les affinant afin de tenir compte des logiques de rétention foncière. Au total, 9 ha bruts ont été recensés, correspondant à 5,8 ha affinés, cela en appliquant des indices de rétention foncière de 25% pour les dents creuses et 50% pour les potentiels de restructuration foncière. En effet, après l'application d'une rétention foncière de 25%, les dents creuses représentent 4,07 ha. Après une restructuration foncière de 50%, les potentiels de restructuration représentent 1,73 ha. A ce titre, une part du nombre de constructions à réaliser dans le cadre du projet urbain pour les 10 prochaines années pourra être absorbée au cœur du tissu existant. L'enjeu principal consiste donc à identifier les secteurs les plus propices pour poursuivre l'urbanisation, tout en veillant à renforcer les logiques urbaines et en préservant les sites à forts enjeux agricoles et naturels.

TABLEAU DE BORD

Illustration 78 : Type de milieux consommés entre 2007 et 2017, ETEN Environnement, février 2019

Type de milieux consommés entre 2007 et 2017	Surface (m²)	Enjeu écologique
Cultures	20 523	Très faible
Prairies	41 159	Faible
Boisement	11 720	Modéré
Zones déjà urbanisées et/ ou jardins	13 448	Très faible à nul
Total	104 401	/

Illustration 79 : Milieux naturels et anthropiques consommés sur la période 2007-2017, ETEN Environnement, février 2019



ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE NATURELS, AGRICILES ET FORESTIERS

Entre 2007 et 2017, près de 13,23 ha de milieu naturel, anthropique ou agricole ont été consommés pour les besoins de l'urbanisation résidentielle.

Il a été préférentiellement choisi d'urbaniser des prairies puis des cultures à hauteur de 6 ha. Cela correspond à la hauteur de ressource agricole qui a été touchée par l'urbanisation récente. Dans une moindre mesure viennent ensuite les espaces déjà urbanisés et les jardins, puis les boisements.

Pour compléter cette analyse, il est nécessaire de connaître la composition floristique ainsi que la faune associée pour juger de la perte réelle de biodiversité. On peut tout de même noter que la consommation de milieu boisé représente un enjeu plus important que la consommation d'autres milieux naturels.

Dans le cadre du projet de PLU et concernant les milieux aux enjeux écologiques faibles, il conviendra de conserver, s'ils sont présents, les vieux arbres et les haies ou alignement d'arbres dans le but de favoriser la circulation des espèces.

TABLEAU DE BORD

Etat des lieux / Chiffres clés

Habitat

- 1167 logements en 2014 dont 973 résidences principales
- 49,90% de propriétaires en 2014
- 66% de logements individuels en 2014
- 13,54% de logements vacants en 2014 (+30 en 5ans)
- 8 résidences secondaires entre 2009 et 2014
- 18,8% de ménages arrivés depuis – de 5 ans
- 15,58% de 2 pièces et moins : logements diversifiés

Un visage rural de l'habitat et une augmentation non négligeable des logements vacants
Poursuivre la réhabilitation du bâti ancien

Etat des lieux / Chiffres clés

Equipements,
services et réseaux

- Des équipements publics spécifiques d'un pôle urbain
- Des équipements ludiques concentrés dans le bourg
- Réseau de défense incendie suffisant en cœur de bourg mais insuffisant pour ses extrémités et les hameaux plus éloignés
- Le bourg est géré en assainissement collectif

Une commune bien équipée et bien reliée aux pôles extérieurs
Le réseau incendie est à renforcer.
Le réseau d'assainissement collectif pourrait s'étendre au-delà du bourg pour permettre de densifier les extensions urbaines



Etat des lieux / Chiffres clés

Mobilités

- Dominance de l'automobile dans les déplacements
- La D931 traverse la commune et oriente les mobilités vers Auch et Mont-de-Marsan. Elle représente un danger pour les habitants au regard de l'intensité des flux de circulation
- Un bourg adapté pour les déplacements piétons
- Des cheminements piétons insuffisants pour relier les différentes entités urbaines
- Réseau de transports en commun est minime
- Des capacités de stationnement suffisantes

La traverse du bourg par la D931 est à sécuriser
Proposer une sécurisation du bourg et faciliter les liaisons douces

Etat des lieux / Chiffres clés

Cadre de vie

- Développement de la commune en son centre, encadrée par deux coteaux
- Viticulture et boisements dans des paysages de plaine et de vallons cultivés
- Des fenêtres paysagères sur la plaine et les vallons à préserver
- Un bâti traditionnel lié à l'histoire rural : à valoriser

Les paysages de qualité incarnent l'identité du territoire.
Le développement à venir serait de soigner les abords des infrastructures (Routes départementales et chemin de fer)



Etat des lieux / Chiffres clés

Démographie

- 1964 habitants en 2014
- Variation annuelle de la population : + 0,29 % (1999-2014)
- 11 habitants de moins en 5 ans (2009-2014)
- Un indice de jeunesse très faible : 0,47 en 2014
- Baisse de la taille des ménages : 1,84 personnes/logement en 2014
- Un solde migratoire qui supporte principalement la croissance démographique : +1,3% contre un solde naturel négatif (-1%)

Une population qui augmente principalement grâce au solde migratoire. Le vieillissement de la population se poursuit.

Etat des lieux / Chiffres clés

Economie

- 741 actifs en 2014
- -28% d'actifs entre 2009 et 2014
- Fort indicateur de concentration d'emplois : 236,81
- Fort ratio emplois/actifs : 2,04
- 329 établissements actifs en 2014
- 12 exploitations (en 2010), pour 418 ha de surface agricole exploitée, soit 35 ha de SAU moyenne.

Un modèle d'économie basé sur le commerce et les services.
L'activité agricole est à préserver tant dans un souci économique que dans un souci de cadre de vie.



BILAN ANALYTIQUE

1. Quel projet pour Nogaro ?

Depuis les années 2000, la commune de Nogaro renoue avec la croissance démographique. Fort de ses atouts en termes d'offre commerciale et de service la commune arrive à préserver ses ressources paysagères et conserver une certaine la qualité de vie. Les axes de circulation présents sont structurants pour la commune et permet de positionner la commune de Nogaro comme un pôle urbain. La croissance démographique entre 1999 et 2014 de +0,29% semblait fragile. Cependant, le pique démographique qu'a connu la commune entre 2014 et 2016 conforte l'attractivité de la commune et témoigne l'attraction des populations pour la commune. Ainsi, les enjeux démographiques renvoient aux enjeux d'aménagement qu'il est important d'anticiper. Ce sont les arrivées de population qui influent majoritairement la croissance, l'apport migratoire permettant de réactiver une population vieillissante. Toutefois, le nombre d'actifs sur le territoire entre 1999 et 2014, les effectifs communaux continuent de vieillir. En effet, l'intergénérationnalité est de mise puisque 9% de la population est retraitée, signe probable de l'héliotropisme qu'exerce la région. Cette attractivité auprès des nouveaux ménages est *de facto* nécessaire et interroge différents leviers d'action permettant d'attirer une nouvelle population d'actifs, en confortant un projet résidentiel adapté. L'accessibilité du territoire, les prix du foncier et le cadre de vie rural sont les arguments de vente principaux qui attirent les nouveaux ménages.

En 2015, la commune est encore très marquée par l'activité agricole. Le bâti traditionnel, les divers corps de ferme qui ponctuent le paysage et les vallons boisés ou cultivés forment le patrimoine génétique de la commune, son identité profonde. L'accueil de nouvelles populations est essentiel au renouvellement démographique et au dynamisme de la commune mais ne doit pas pour autant conduire à la dénaturer. Les services, équipements publics et emplois qui existent sur la commune pour être maintenus et renouvelés nécessitent de nouveaux arrivants sur la commune. Pour attirer cette population extérieure, l'évolution de la démographie ne suffit pas ; la commune a besoin d'accueillir une nouvelle population capable de contribuer au développement du

territoire. En tant que pôle économique et de services publics, le projet de Nogaro doit répondre aux objectifs de développement communal.

Le développement en cours doit faire l'objet d'une réflexion globale sur les nouvelles formes urbaines et les densités adaptées au monde rural. Il faut construire, certes, mais ce ne sera pas au détriment de la gestion économe de l'espace ou des paysages naturels et agraires. Cette rationalisation de l'espace est un atout pour la qualité de l'environnement mais aussi pour que le village continue de proposer un cadre de vie de qualité.

2. Vers un projet résidentiel qui s'appuie sur les qualités paysagères du site

Le projet politique de la commune porté par le PADD doit définir des orientations tenant compte des atouts et faiblesses du territoire en termes de logements, d'économie, de mobilité et de qualité du cadre de vie. Les objectifs suivant peuvent donc légitimement faire l'objet du présent Plan Local d'Urbanisme :

- Prendre en compte les servitudes et les contraintes : le risque de retrait-gonflement des argiles, les ICPE, les canalisations de transport de gaz, le risque d'inondation, la ZNIEFF etc... ;
- Optimiser le rapport logement/espace consommé en priorisant l'urbanisation des délaissés urbains ;
- Mettre en valeur ou à minima préserver le cadre de vie qui est un atout certain du territoire et un des principaux vecteurs d'installation des familles. Cela pourrait passer par la préservation des espaces agricoles en plaine et sur les coteaux, la mise en valeur des perspectives visuelles sur le paysage et le lointain et la rénovation du bâti traditionnel et agricole ;
- Sécuriser les axes principaux pour les piétons, conforter le centre-bourg qui manque de lisibilité du fait d'une urbanisation délitée ;
- Accompagner tout projet d'intérêt collectif en le mentionnant dès la phase de projet, dans le PADD.

CHAPITRE III : EXPLICATION DES CHOIX RETENUS ET EXPOSE DES MOTIFS

105

LES MOTIFS DU PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES

Pour répondre aux enjeux de son territoire, le Conseil Municipal a décidé de réviser son Plan Local d'Urbanisme.

Cette procédure a été l'occasion pour les élus, leurs partenaires institutionnels et les habitants de la commune de se pencher sur les problématiques rencontrées comme sur les atouts et les opportunités à saisir pour leur territoire, qui mêle ambition et réalisme, développement et aménagement, court et long terme.

Clef de voûte du nouveau dispositif, le PADD expose la vision que l'équipe municipale entend proposer aux habitants pour conduire l'évolution future du territoire communal.

Pour parler du territoire, disait Pierre CALAME, c'est avoir rendez-vous avec le passé et le futur lointain.

On ne peut le faire sans émotion et sans timidité.

Emotion de toucher aux empreintes laissées par l'enchevêtrement des passions, des volontés et des obstinations, sédimentés sur des siècles.

Timidité de devoir tracer des perspectives d'avenir dans une période où tant d'incertitudes pèsent sur le long terme.

Mais, il faut le faire par devoir de fidélité et d'audace :

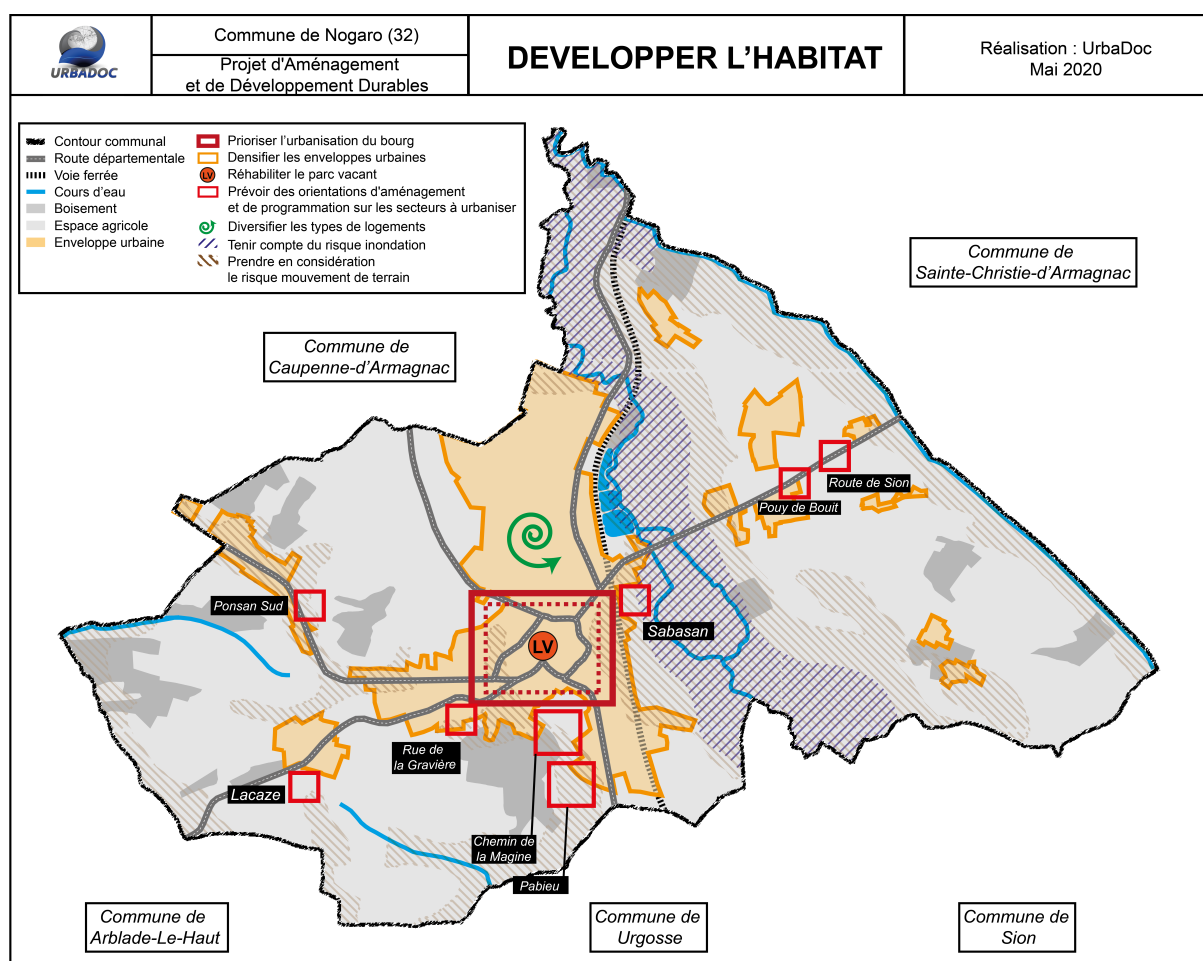
Fidélité à l'égard de tous ceux, anonymes ou célèbres, qui ont au fil des siècles, façonné un espace pour y vivre ;

Audace car il faut affirmer la force des êtres face au poids des choses, se vouloir bâtisseur du monde de demain et non simple acteur passif et consentant d'une histoire aveugle ou écrite par d'autres.

A partir des constats réalisés dans le diagnostic, le conseil municipal a défini les grandes orientations de développement de son territoire pour les dix années à venir.

Celles-ci ont été traduites dans le projet politique de la commune, qui est transcrit dans le PADD.

FICHE ACTION 1 : PROMOUVOIR UNE EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE RAISONNEE POUR LIMITER LE GASPILLAGE DE L'ESPACE



CONSTAT :

La commune a connu une baisse de la population importante de 1968 à 1999, avec une perte de 259 habitants. C'est au début des années 2000 que les effectifs communaux ont observé une légère croissance, passant de 1 881 habitants en 1999 à 1 985 habitants en 2011 (soit une augmentation de 104 habitants). Ensuite, entre 2011 et 2014, on remarque une nouvelle diminution de la population qui perd une vingtaine d'habitants au cours de cette période.

En 2016, la commune compte 1997 habitants, soit une augmentation de 33 habitants en l'espace de 2 ans. Entre 1999 et 2014, on observe un taux de variation annuel moyen de 0,29 %.

La population communale a augmenté de 0,56 %. C'est un solde migratoire largement positif qui supporte cette augmentation, et qui participe à la limitation du vieillissement constaté de la population. La croissance démographique observée sur Nogaro s'inscrit dans une communauté de communes marquée par une augmentation démographique supérieure, caractérisé par un taux de variation annuel de 0,57%.

Ce dynamisme est dû à l'attrait du cadre paysager du territoire et des caractéristiques rurales qui en incombent mais aussi à une politique d'accueil forte basée sur une offre foncière attractive.

ORIENTATIONS DES ELUS

Les élus souhaitent poursuivre la dynamique observée sur la période récente cela afin de pérenniser les équipements existants voire d'en développer de nouveaux. Il s'agit en ce sens de mettre en parallèle évolution démographique, offre foncière, équipements et services afin de prévoir un développement urbain cohérent et maîtrisé, mais également respectueux de l'identité du

territoire. Ainsi, l'inscription de nouvelles populations devra se faire sur un territoire où se développent de manière concomitante l'habitat et l'offre de service et des équipements. Il convient ainsi de développer le territoire tout en considérant ses composantes structurelles (polarités existantes, capacités des réseaux, distribution spatiale des équipements, des populations...) et naturelles.

L'évolution démographique envisagée par la commune est d'atteindre 2 397 habitants à l'horizon 2028. Cet objectif démographique pourrait paraître ambitieux pour la commune et par rapport à la réalité du territoire (taux de variation annuel : 0,29% entre 1999-2014).

Il convient cependant de rappeler que Nogaro constitue un pôle de développement très important à l'échelle du département. Il est également un pôle économique relativement important (indicateur de l'emploi : 238, 81).

Le développement démographique envisagé se justifie :

- Un parc d'emploi sur le territoire relativement important qui conduit à une forte demande de terrains constructibles ;
- Le maintien des écoles et des équipements publics ;
- Le renouvellement naturel de la population etc.

Au vu du développement des entreprises, des activités autour du circuit automobile et aéronautique, le pôle santé, les équipements publics, le besoin en logements est donc nécessaire pour accompagner l'évolution et la dynamique de la commune.

Sur 400 habitants supplémentaires, la commune entend créer 235 nouveaux logements pour répondre aux besoins des nouveaux arrivants pour une taille moyenne des ménages passant de 1,8 à 1,7 à l'horizon 2028.

La commune entend également créer des logements pour tenir compte du desserrement de la taille des ménages. Cela représente 65 logements pour maintenir la population actuelle (1997/1,7 – 1997/1,8).

La commune souhaite également lutter contre la vacance sur le territoire en proposant la remise sur le marché de 15% de réhabilitation de logements vacants, soit 24 unités.

Au total, ce sont 276 constructions qui seront mobilisées pour l'accueil des nouveaux arrivants.

Dans un objectif de modération de la consommation foncière, une densité en moyenne de 10 à 15 logements à l'hectare est définie. Auparavant la densité moyenne était de 3-4 logements/ha.

Cet effort atteste de la volonté d'une urbanisation précautionneuse de la ressource foncière.

Les potentiels de densification figurant au sein de l'enveloppe urbaine seront investis en priorité.

Au total, 20 ha devront être mobilisés pour la construction de logements neufs.

Au cours de ces dernières années, le développement communal a contribué à l'étalement urbain sur le territoire communal. Les conséquences de ce mode de vie se mesurent lourdement d'un point de vue environnemental : artificialisation des sols, raréfaction des ressources naturelles, consommation des terres agricoles etc.

La commune entend largement contribuer à la réduction de consommation des terres agricoles et limiter le mitage synonyme de gaspillage de l'espace en proposant une urbanisation future dans la continuité des zones les plus densément urbanisées et desservies en réseaux (eau, électricité, assainissement et défense incendie) et moins impactées par les risques.

Ce sont ainsi plus de 80 ha classés constructibles qui ont été remis à l'état agricole et naturel.

La commune entend également préserver la qualité architecturale et la forme urbaine du bourg.

Le projet démographique de Nogaro s'inscrit donc dans la dynamique de maintien et de développement des équipements publics, le développement économique.

Le développement démographique envisagé par la commune, qui prévoit l'accueil de 400

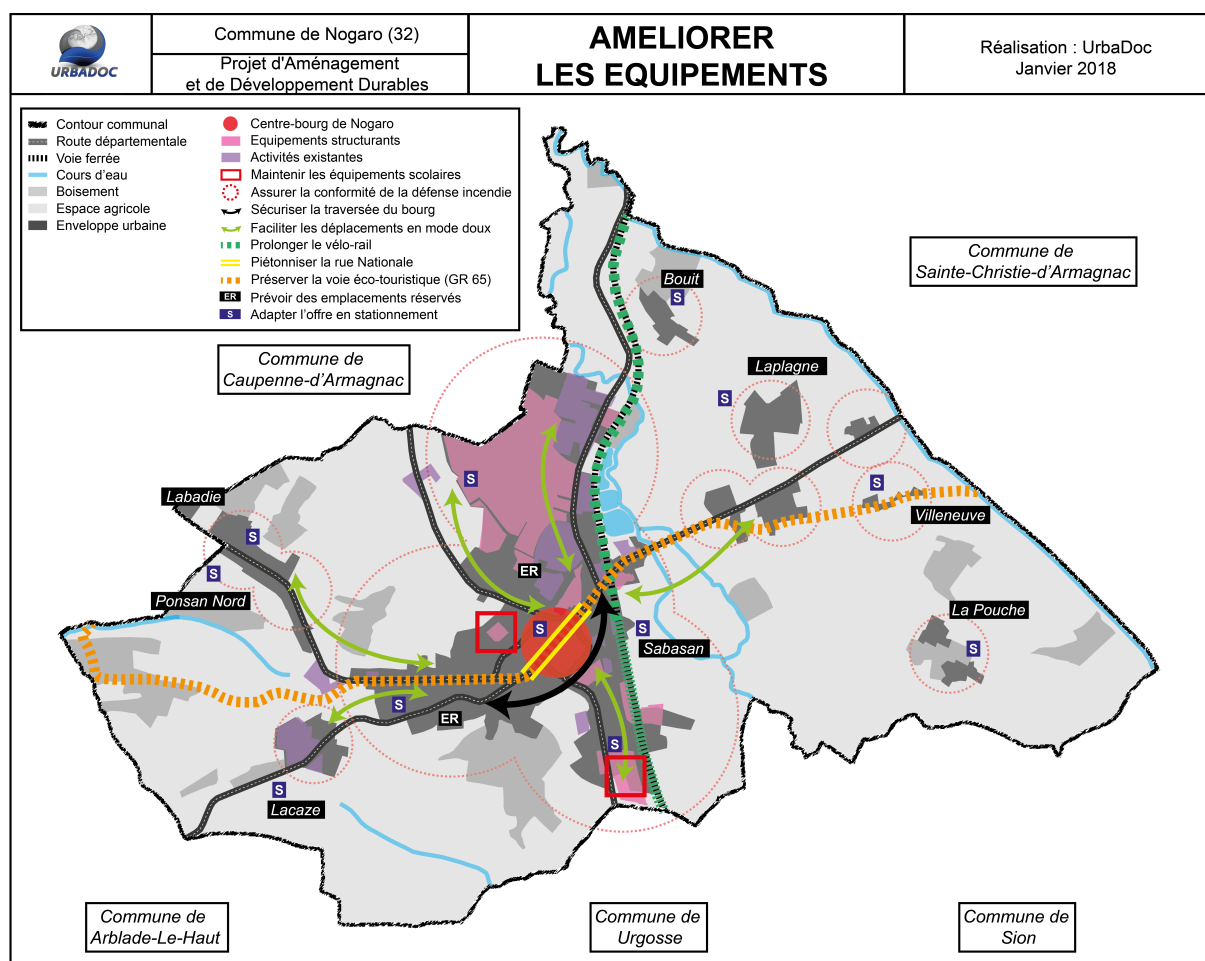
habitants supplémentaires en 12 ans, représente une variation annuelle de l'ordre de + 1,6 %.

Ce taux de variation est certes plus de 2 fois supérieur à la variation de population des territoires de comparaison, et particulièrement au taux de variation constaté sur l'ensemble du département du Gers sur la période de 1999 à 2014.

Il convient cependant de préciser que les 400 habitants supplémentaires prévus dans le PLU de Nogaro représentent 1,17% des 34 000 habitants prévus dans le SCoT départemental.

Nogaro a été identifié comme bourg centre avec 1511 emplois.

FICHE ACTION 2 : CONFORTER LES EQUIPEMENTS ET LES SERVICES ET OPTIMISER LES DEPLACEMENTS ET LES RESEAUX



CONSTAT :

La ville a su adapter son offre en équipements et services à sa croissance démographique des dernières années.

La dispersion de l'habitat, la longueur des voiries, les services et les équipements coûtent chers. Cet accroissement doit être maîtrisé, et doit résulter d'une démarche globale où emploi, services et développement de l'habitat forment un tout.

Il ne faut pas chercher à attirer de la population à tout prix, au risque de créer des situations de précarisation : accès à l'emploi, coût de la vie supérieur à d'autres territoires, etc.

Le projet démographique est un objectif indispensable pour assurer la viabilité du territoire : le maintien des équipements communaux.

Par ailleurs, l'attractivité de la commune repose également sur le renforcement du tissu économique, notamment les espaces à vocation artisanale, industrielle et commerciale.

ORIENTATION DES ELUS :

La commune entend :

- maintenir les commerces et services existants dans le centre-bourg ;
- travailler en concertation avec la communauté de communes afin de renforcer le développement touristique ;
- conforter les activités économiques liées au circuit automobile ;
- conforter les activités économiques liées au vélo-rail.

La diversification des modes de déplacement sur la commune ainsi que la politique de protection des espaces agricoles mises en œuvre doivent permettre un renforcement des activités économiques en présence sur la commune.

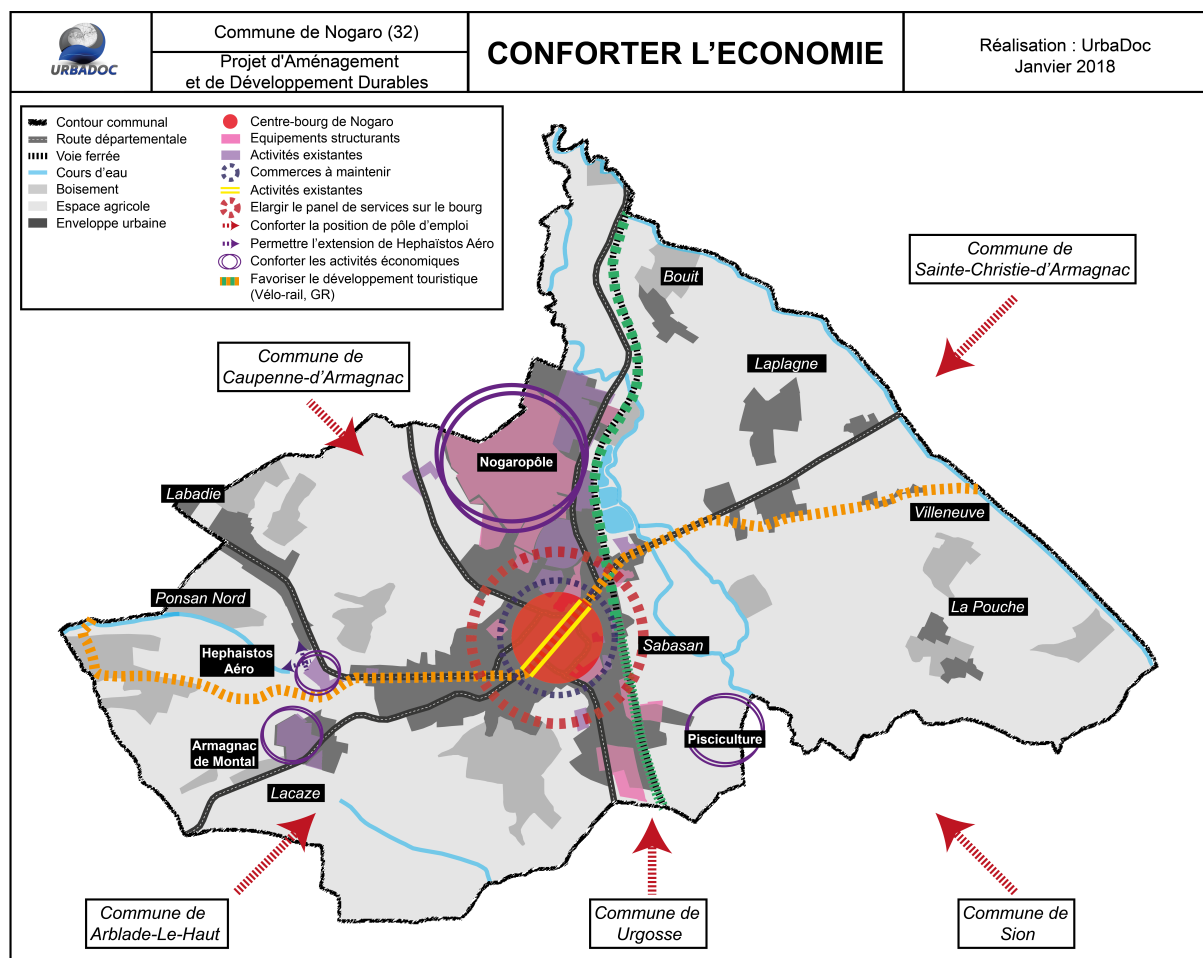
Des activités économiques pourront également s'implanter au sein des zones à vocation d'habitat à condition qu'elles n'entraînent pas de nuisances.

Les déplacements et capacités de stationnement seront appréhendés de manière à rendre plus efficaces les mobilités, de tous : des places de stationnement seront exigées dans les nouvelles zones prévues à l'urbanisation pour éviter aux particuliers de stationner sur les voies publiques.

La prise en compte des déplacements pour tous est une condition indispensable à l'atteinte des objectifs d'une mobilité plus durable. La commune entend ainsi restructurer la voirie du centre-ville en piétonnisant la section de la rue Nationale entre la RD147 et la place Jeanne d'Arc.

En accompagnement à l'accueil de population, les réseaux numériques seront également développés, à la fois pour satisfaire les nouvelles populations et pour inciter les entreprises à s'installer sur la commune.

FICHE ACTION 3 : CONFORTER ET DEVELOPPER L'ECONOMIE



112

CONSTAT :

La commune dispose d'un panel d'activités relativement étoffé avec des zones d'activités et des zones artisanales d'ores et déjà identifiées.

La commune se voit ainsi attribuer des potentiels d'urbanisation dédiés au développement des activités économiques.

Cette classification vise à optimiser la localisation des activités économiques et à proposer l'ambition d'une croissance raisonnée pour répondre aux objectifs du renforcement de l'attractivité socio-économique et de maintien des taux d'emploi situés sur le territoire.

Cette stratégie qui se veut globale, prospective et durable est articulée autour de trois principes : une consommation économe de l'espace avec un resserrement et une concentration des activités industrielles et logistiques sur un nombre réduit de site ; le renforcement de l'armature urbaine, avec précisément celles des activités économiques existantes ; la volonté de privilégier la proximité particulièrement dans les domaines des services et du commerce.

ORIENTATION DES ELUS :

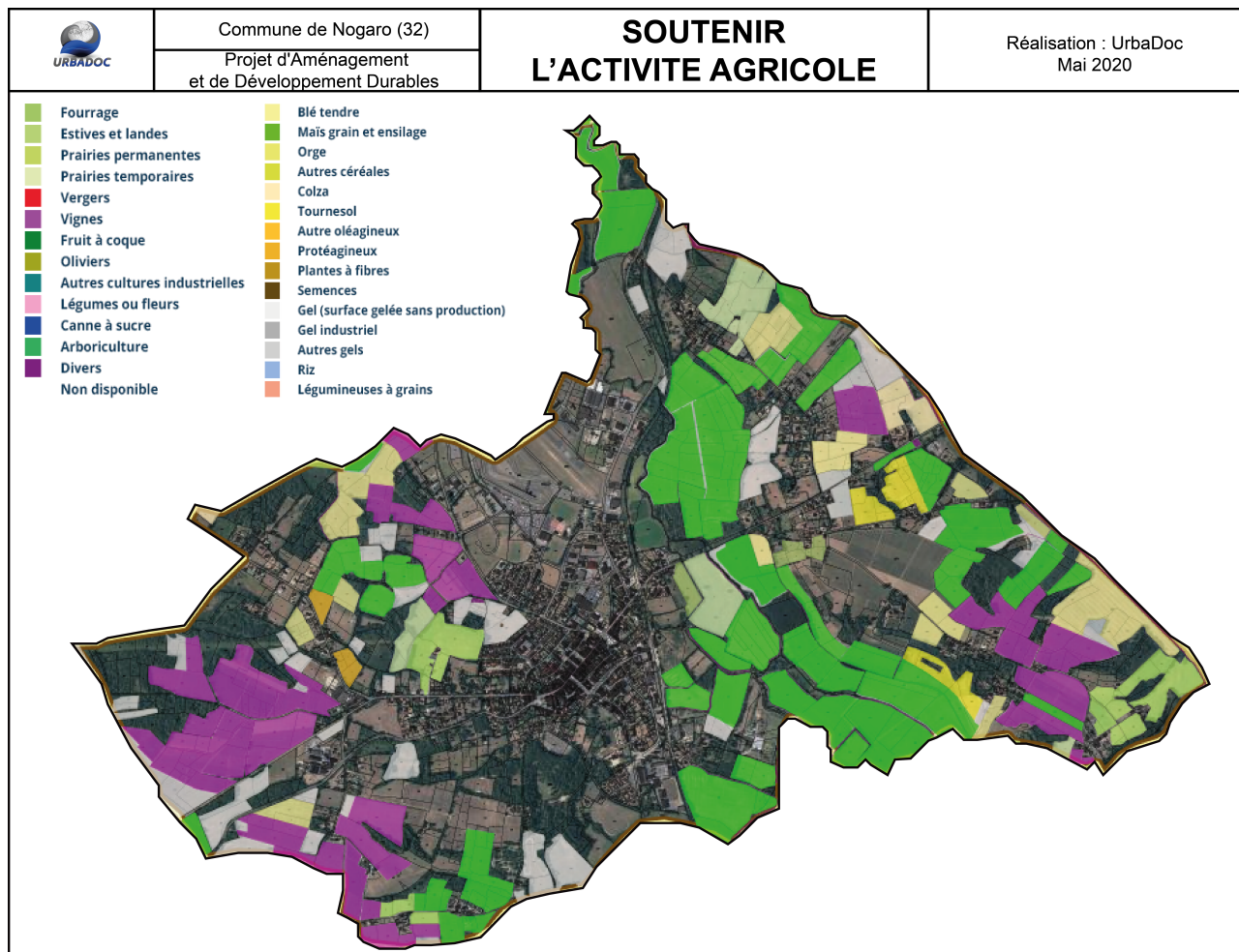
Les élus entendent favoriser une diversification des activités économiques par le développement de la fonction artisanale, industrielle et commerciale, ceci dans une logique emploi/habitat/intégration des populations.

Les élus envisagent également de préserver le tissu économique existant et les commerces et services dans le centre-bourg, au plus proche des résidents, cela pour garantir l'animation et la vie locale.

FICHE ACTION 4 : SOUTENIR L'ACTIVITE AGRICOLE

CONSTAT :

L'activité agricole reste très ancrée sur le territoire. Les productions agricoles sont diversifiées avec une orientation technico-économique basée sur la polyculture et le poly-élevage. Avec la nature, l'agriculture constitue un élément représentatif de l'identité et de l'attractivité du territoire. La pression urbaine se faisant essentiellement sur les milieux agricoles, il est nécessaire d'en



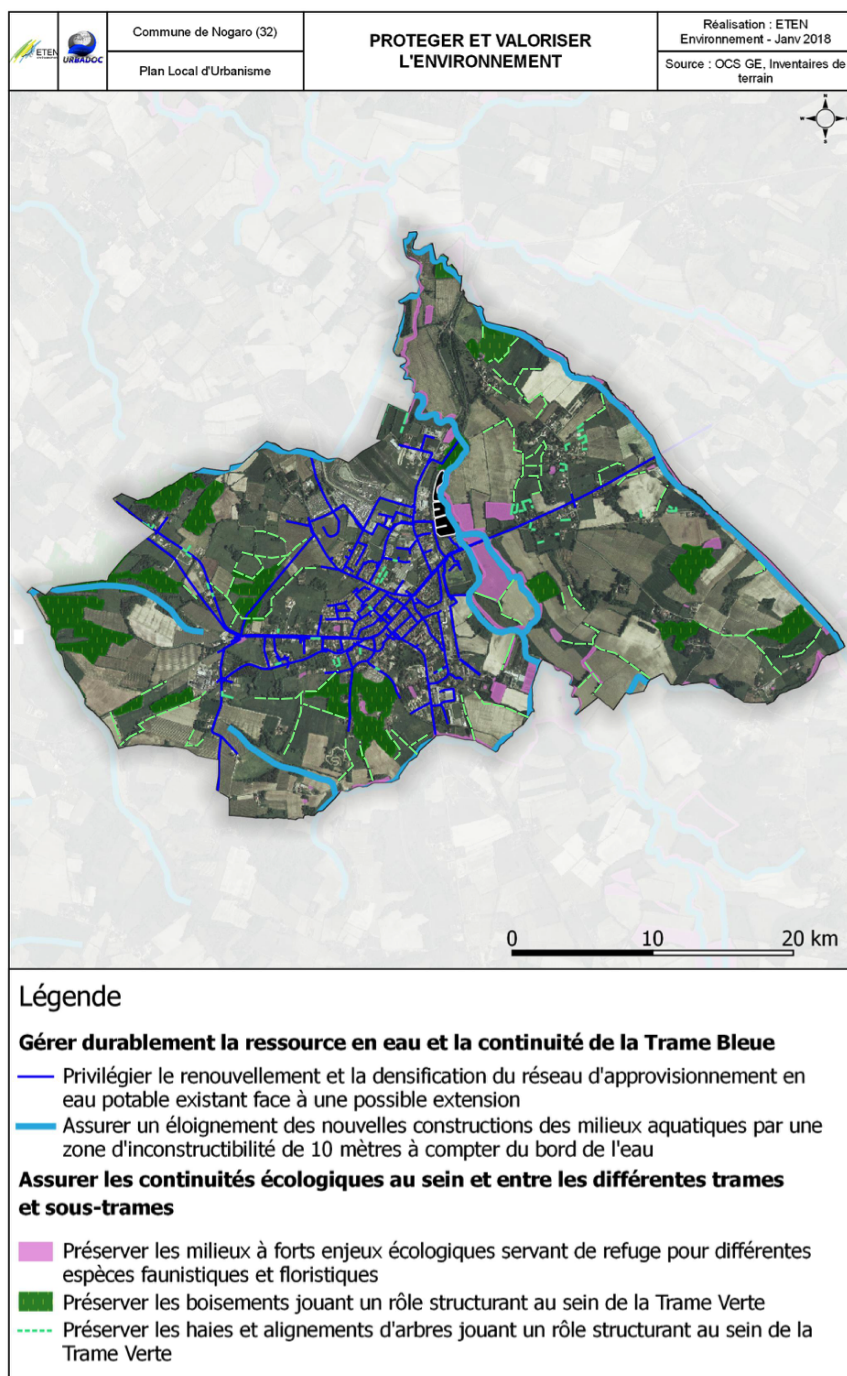
assurer la pérennité.

ORIENTATION DES ELUS :

La préservation des terres agricoles à fort potentiel agronomique, le respect du fonctionnement des exploitations en place, la valorisation de l'identité rurale sont des atouts forts que le territoire doit préserver. C'est la qualité de vie de chacun qui est concernée par la poursuite de cet objectif. Les élus entendent soutenir cette activité, avec la volonté de maintenir les équilibres nécessaires à cette profession pour lui garantir des conditions durables d'exploitation et de développement, cela afin de permettre au territoire d'évoluer dans le respect de son identité.

Aussi, les élus portent une attention particulière à la préservation des entités rurales qui constitue un enjeu majeur en termes de morphologie urbaine dans le paysage local, cela a fortiori dans un contexte où les constructions récentes n'intègrent pas le plus souvent d'éléments d'architecture vernaculaire pouvant servir de référents identitaires.

FICHE ACTION 5 : PROTEGER ET VALORISER L'ENVIRONNEMENT



CONSTAT :

Le territoire communal dispose d'un environnement représentatif de son identité mais également de son attractivité. La diversité des milieux et l'identification de certains sites remarquables témoignent du caractère insolite du territoire. Les milieux aquatiques quant à eux assurent la structuration du paysage ainsi que l'alimentation en eau potable de la population.

ORIENTATIONS DES ELUS :

Retenus comme un enjeu fondamental de la richesse paysagère de la commune, les différents espaces naturels et milieux aquatiques qu'ils soient souterrains ou superficiels exigent des protections à la mesure de leur intérêt. Ces protections se justifient pour la préservation des paysages et des sites naturels, ainsi que pour l'amélioration de la qualité et de la quantité de l'eau et des écosystèmes qui accompagnent ces milieux. Les milieux aquatiques superficiels ou souterrains fournissent à la société des services importants.

114

En effet, ils assurent l'autoépuration, l'alimentation en eau potable, la régulation des crues mais ils représentent aussi des espaces de loisirs et des éléments structurants du paysage. Il est impératif d'en assurer la qualité mais également la quantité.

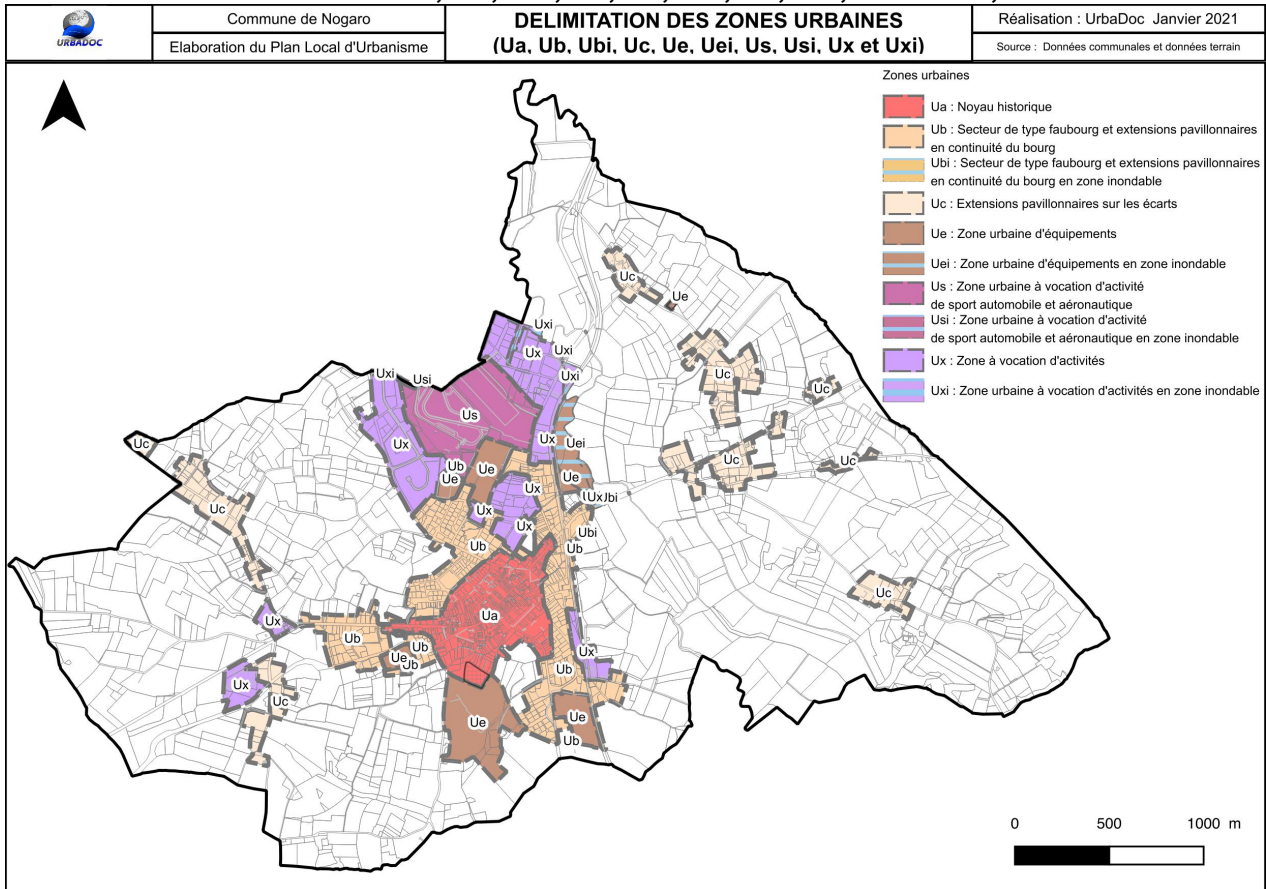
L'ensemble des espaces non urbanisés, qu'ils soient naturels, agricoles ou forestiers représentent un potentiel important à valoriser au regard des nombreux services rendus, que ce soit en termes de ressources, de cadre de vie, de paysage ou d'attractivité du territoire communal.

La pression urbaine se faisant essentiellement sur ces espaces, il est nécessaire d'en assurer la pérennité et la qualité tout en permettant à la commune de se développer.

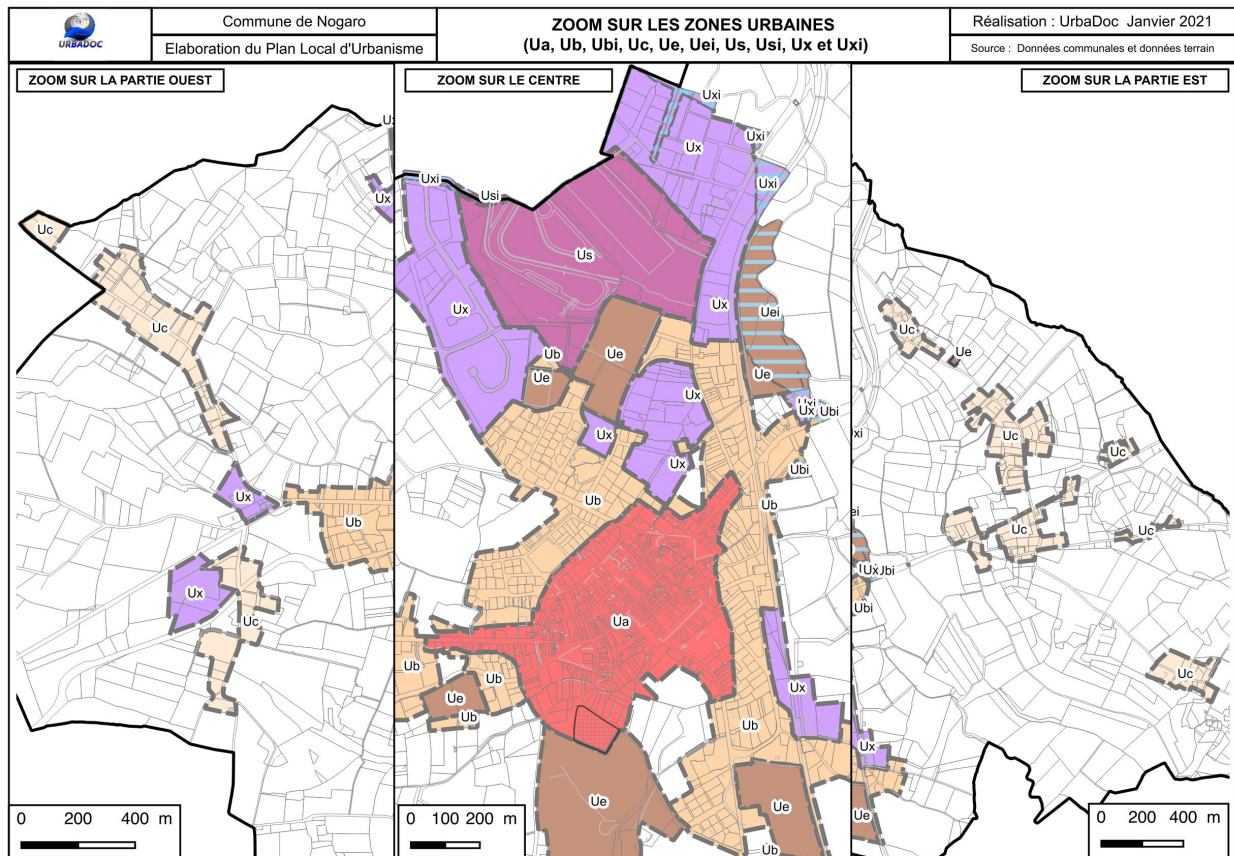
En ce sens, l'objectif des élus vise à ne pas compromettre la pérennité des services rendus par les milieux aquatiques et les espaces naturels ; les principales causes de cette perte étant la destruction, la réduction et la fragmentation des habitats naturels, il apparaît essentiel d'assurer voire de reconstituer l'intégrité des trames vertes et bleues.

TABLEAU DE BORD

Justification des zones Ua, Ub, Ubi, Uc, Ue, Uei, Us, Usi, Ux et Uxi ; UrbaDoc 2019



115



CARACTERISTIQUES DES DIFFERENTES ZONES

1. Les zones urbaines

Les zones urbaines (zone U) sont des zones dans lesquelles les équipements publics (voiries, alimentation en eau potable, électricité, réseau public d'assainissement, défense incendie...), existants ou en cours de réalisation, permettent d'accueillir immédiatement des constructions. En classant ces zones U, la commune admet implicitement qu'elles ont le niveau d'équipements nécessaire à une urbanisation immédiate.

Les zones urbaines se divisent comme il suit :

La zone Ua pour la partie la plus dense et la plus ancienne du bourg ;

Les zones Ub formant des extensions pavillonnaires du centre bourg ;

Les zones Ubi formant des extensions pavillonnaires soumises au risque inondation ;

Les zones Uc formant les extensions urbaines dans les hameaux ;

Les zones Ue correspondant aux équipements publics de la commune ;

Les zones Uei correspondant aux équipements publics de la commune en zone inondable ;

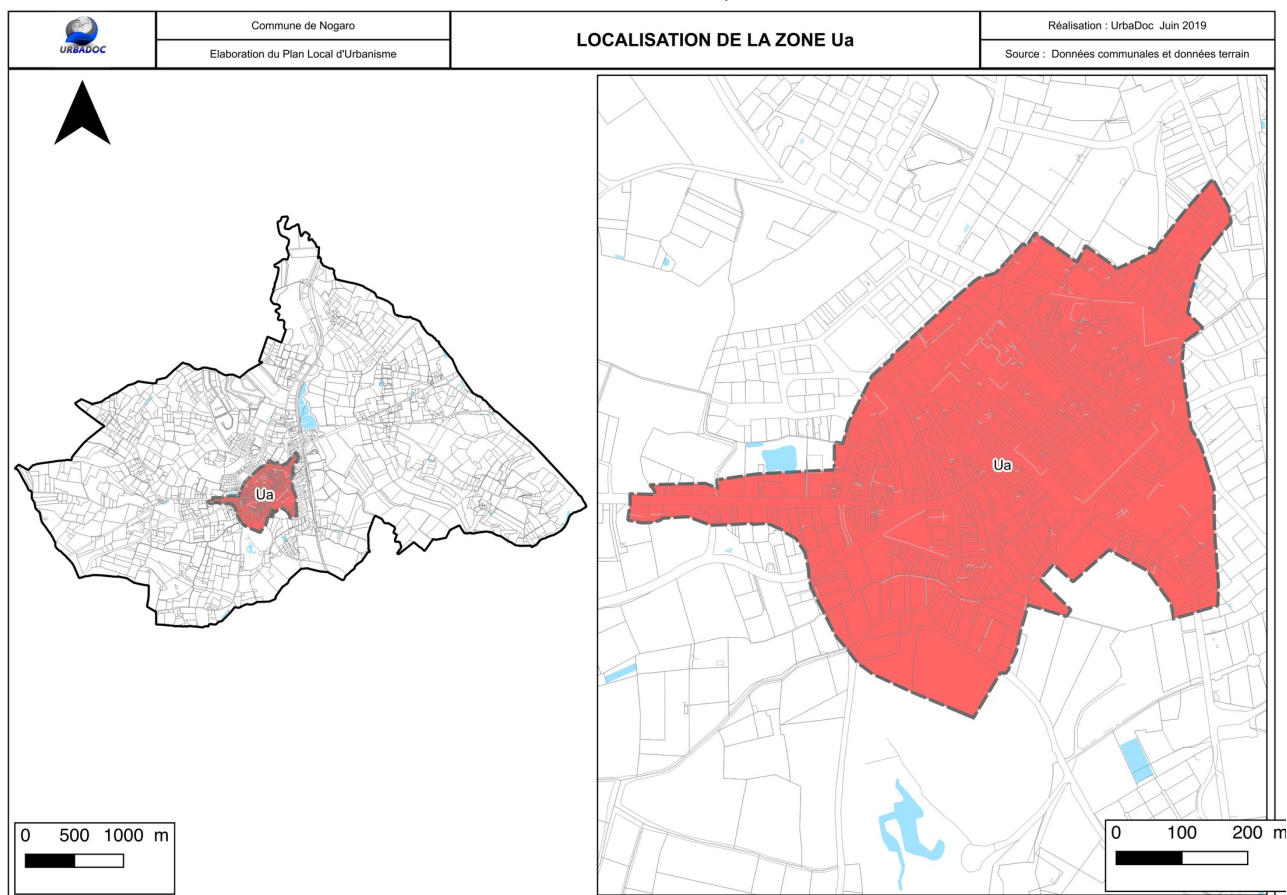
Les zones Us formant les activités liées au sport automobile et aéronautique ;

Les zones Ux correspondant aux activités à vocation artisanale, industrielle et commerciale ;

Les zones Uxi correspondant aux activités à vocation artisanale, industrielle et commerciale soumises au risque inondation.

1.1. La zone Ua : protéger et valoriser le cadre bâti du centre ancien

Localisation de la zone Ua ; UrbaDoc 2019



La zone Ua matérialise le secteur le plus ancien et le plus densément structuré du bourg de la commune. Elle correspond au cœur historique et se développe sur 32,46 ha.

Le centre-bourg bénéficie d'une bonne lisibilité. Il est construit en plan régulier, orienté du Nord-Est vers le Sud-Ouest, au croisement d'axes de communication importants.

Le centre-bourg est installé sur une terrasse alluviale en pente douce vers la vallée du Midour. De part et d'autre, à l'est et à l'ouest, deux coteaux orientés sud-nord marquent la vallée, suivant le principe des vallées dissymétriques du Gers. De ces coteaux, des points de vue permettent de lire rapidement la structure bâtie : centre historique et ses faubourgs immédiats, avec toits de tuiles resserrés aux pentes irrégulières, coteaux pâturés et très boisés, vignes.

La zone Ua se caractérise par une forme bâtie qualitative : l'implantation du bâti, généralement en limite des emprises publiques, la hauteur des constructions sur plusieurs niveaux, la qualité architecturale du bâti, constituent autant d'éléments qui confèrent au centre urbain une identité différente du reste du territoire.

Quelques potentiels de densification pour l'extension du bâti sont présents sur le centre-bourg. Ce potentiel de 0,47 ha pourra permettre la construction d'au moins 4 constructions supplémentaires.

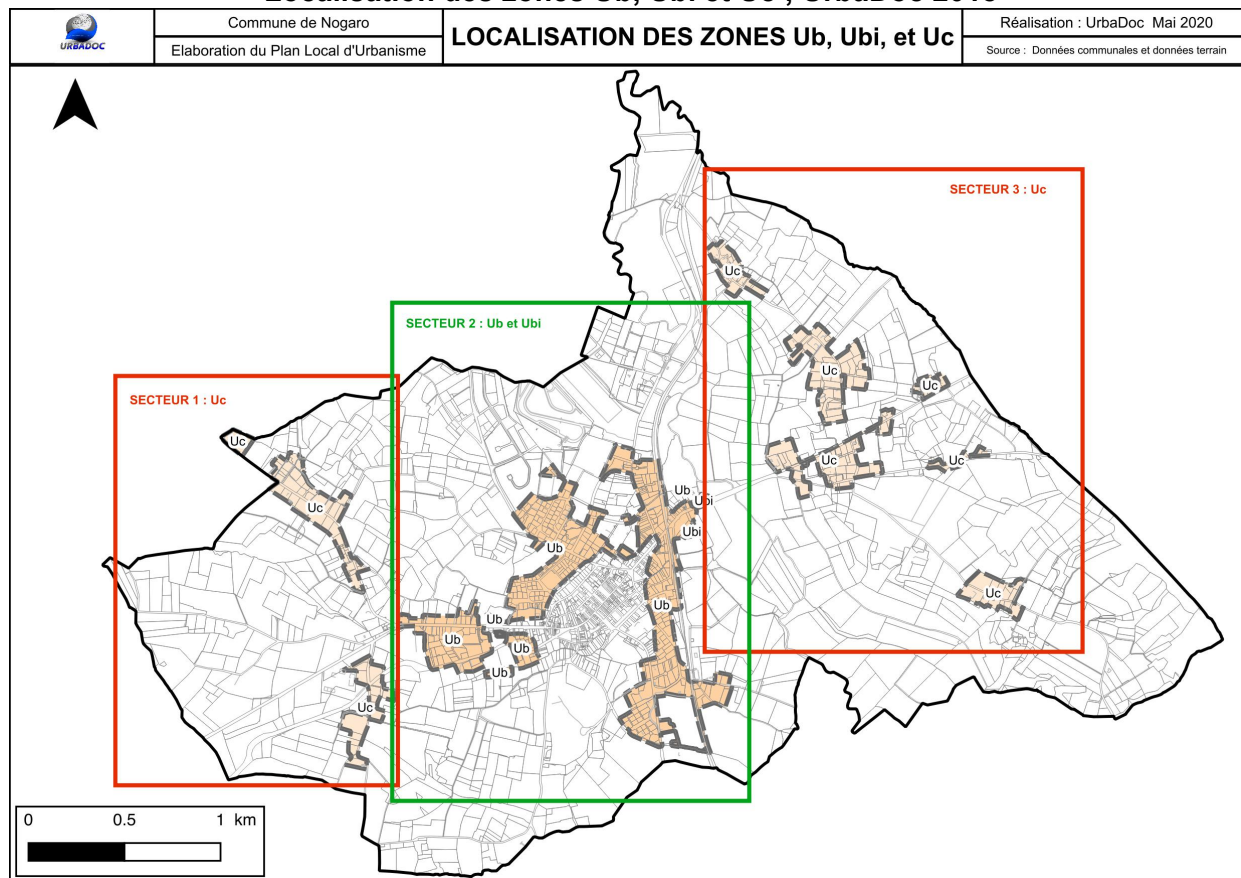
L'élaboration du PLU permettra par ailleurs d'assurer la mise en valeur et la rénovation de l'existant notamment pour la sauvegarde du patrimoine architectural et des marqueurs identitaires du centre bourg.

La zone Ua est correctement desservie par les réseaux d'eau potable, d'électricité et par un système d'assainissement collectif.

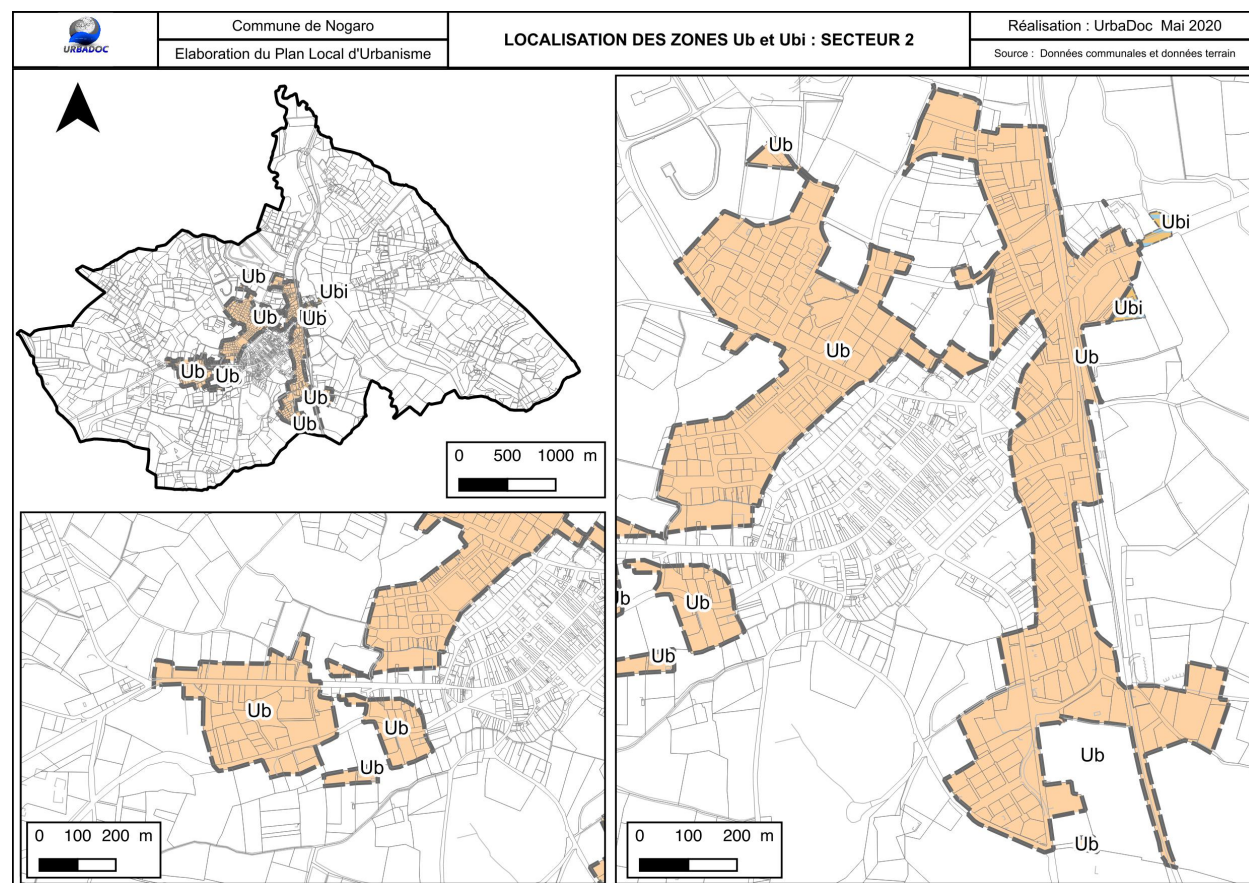
Cette zone est par ailleurs défendue contre le risque incendie.

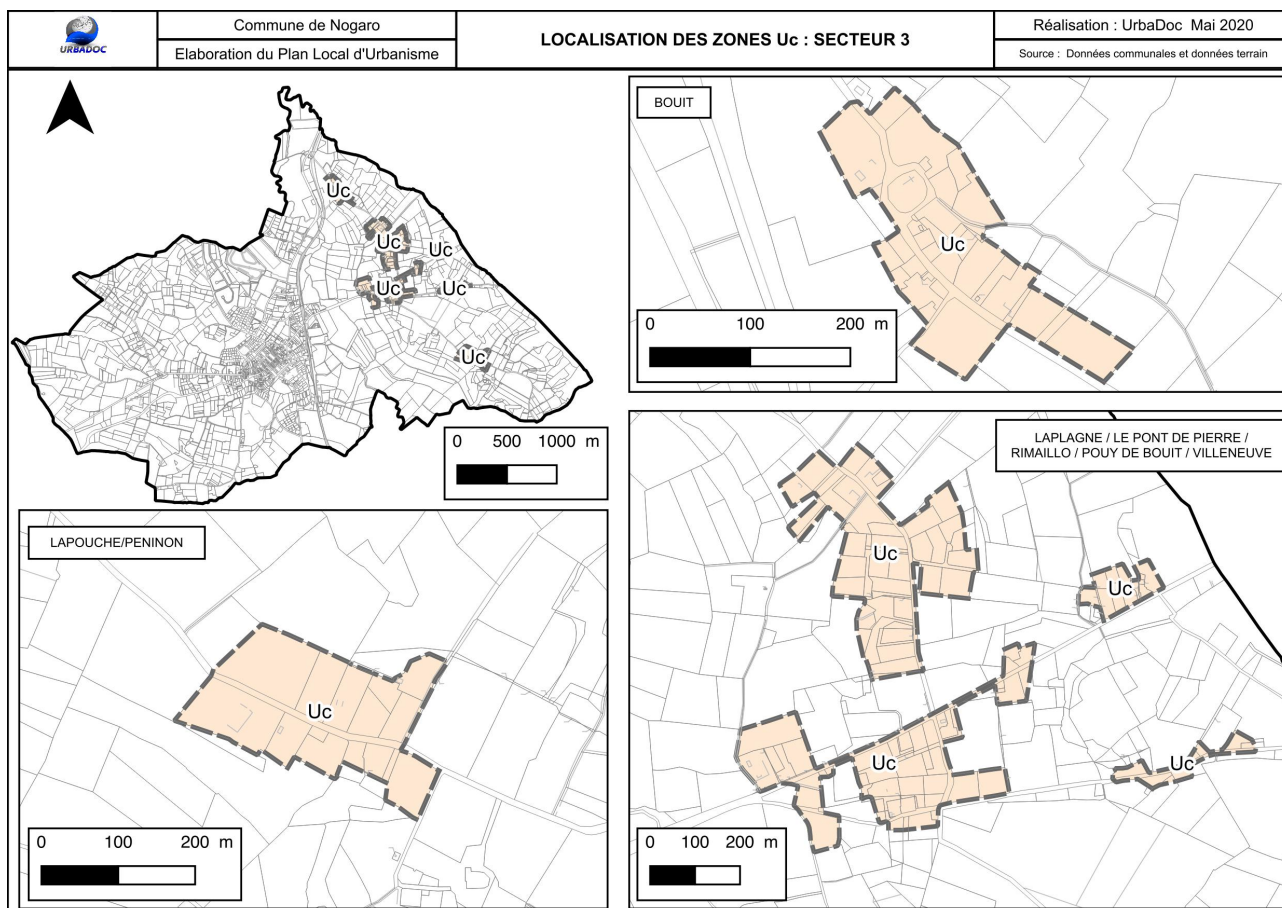
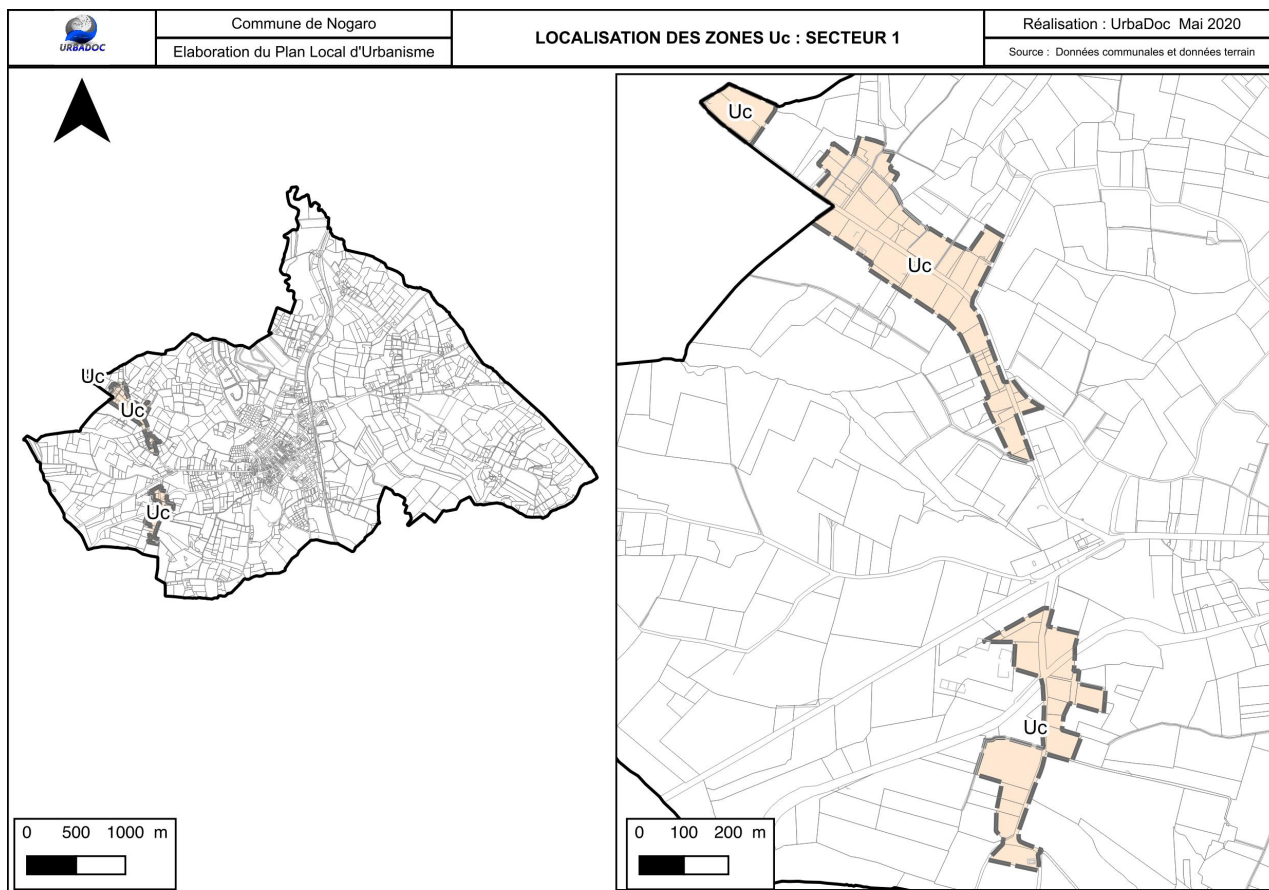
1.2. Les zones Ub, Ubi et Uc : les extensions du cœur de bourg sous forme de constructions pavillonnaires et dans les hameaux

Localisation des zones Ub, Ubi et Uc ; UrbaDoc 2018



118





Face aux projets et les perspectives de développement de la commune, Nogaro a fait le choix d'une démarche volontariste en matière de zones d'habitat.

Ainsi plusieurs zones à vocation d'habitats pavillonnaires existent sur le territoire.

Les zones Ub (quartiers de Cassou de Herre, Cité Lacombe, Lotissement Nolibou, Le Midour, La Tuilerie et la Mothe etc.) se localisent autour de la première couronne du bourg ;

Une partie de cette zone est impactée par le risque inondation (Ubi).

Les occupations et utilisations du sol devront tenir compte du risque inondation.

Les zones Uc représentent les quartiers de Bouit, Rimaillo, Villeneuve, Sémont, Pouy de Bouit, Montaut, Lapujolle et Labadié en limite de la commune Caupenne d'Armagnac)

Tous les quartiers qui se sont urbanisés ces dernières années sont le résultat d'un type d'habitat opéré au grès des opportunités foncières et guidés le plus souvent par des intérêts individuels.



La zone Uc en limite de commune dans le quartier de Labadié se justifie par la présence de nombreuses constructions sur la commune de Caupenne d'Armagnac.

120

Le développement récent de certains quartiers sous forme pavillonnaire, convoitant les positions privilégiées de crêtes notamment sur le quartier de Bouit, du haut des versants et des plus beaux panoramas, écorne l'image de ce réel héritage patrimonial.

Le développement de l'urbanisation sans lien avec le cœur historique porte en lui un appauvrissement du site en la matière.

De nombreux potentiels de densification et de restructuration existent au sein de ces zones.

Le total des potentiels de densification et de restructuration en zones urbaines (Ub et Uc) s'élève donc à 8,7 ha.

Cela pourrait permettre à court moyen ou long terme la réalisation de 87 constructions nouvelles.

Cette zone est par ailleurs correctement desservie par les réseaux d'eau potable, d'électricité et par un système d'assainissement non collectif.

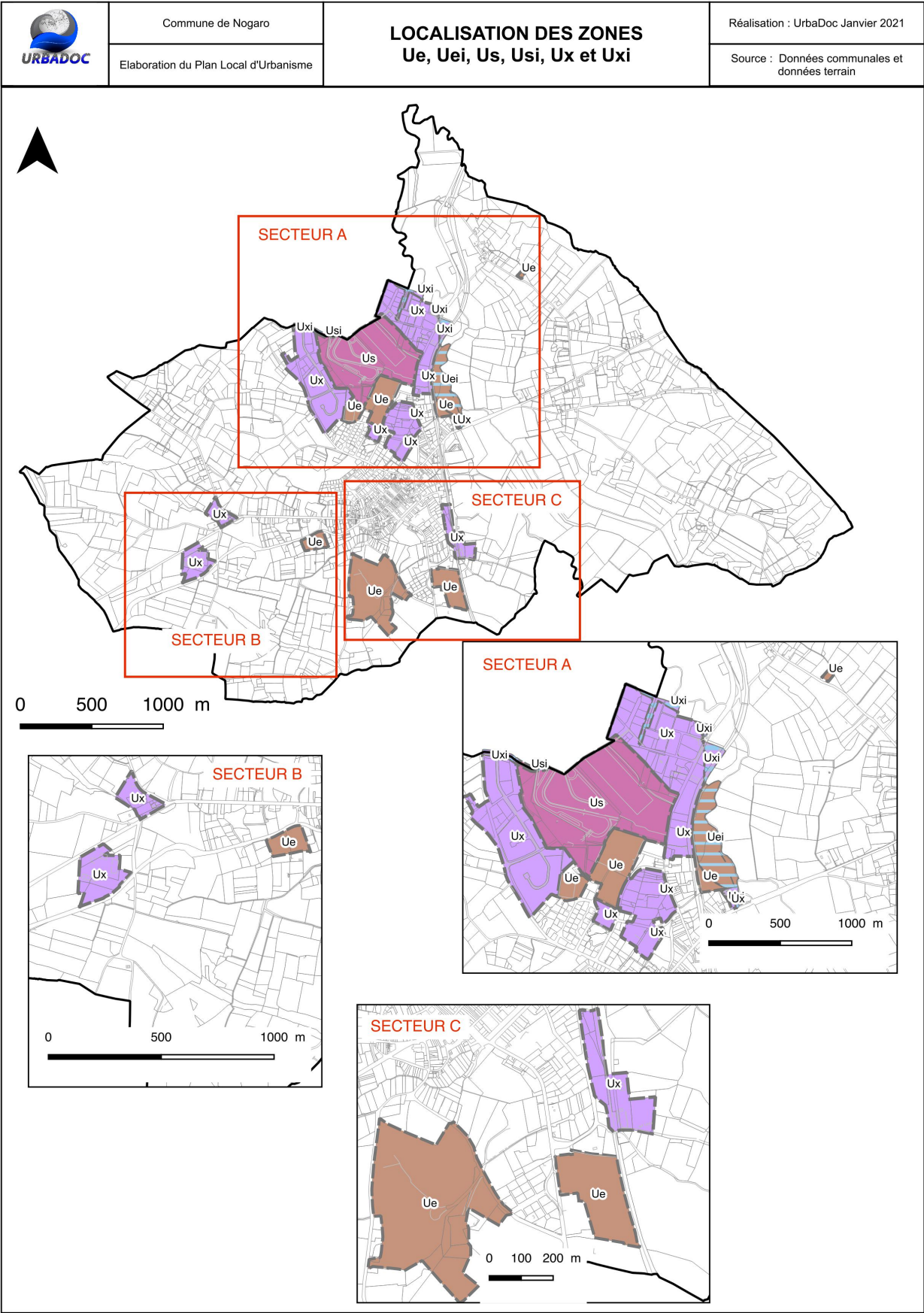
Dans les zones insuffisamment desservies par la DECI, la commune devra renforcer le réseau pour éviter tout risque d'incendie.

Pour la Commune : la jurisprudence administrative a admis que sa responsabilité puisse être engagée pour faute simple en cas de défaillance du service de lutte contre l'incendie.

Pour le Maire : la responsabilité pénale du Maire peut-être engagée s'il n'a pas accompli les diligences normales compte tenu de ses compétences, du pouvoir et des moyens dont il dispose ainsi que des difficultés propres aux missions que la loi lui confie.

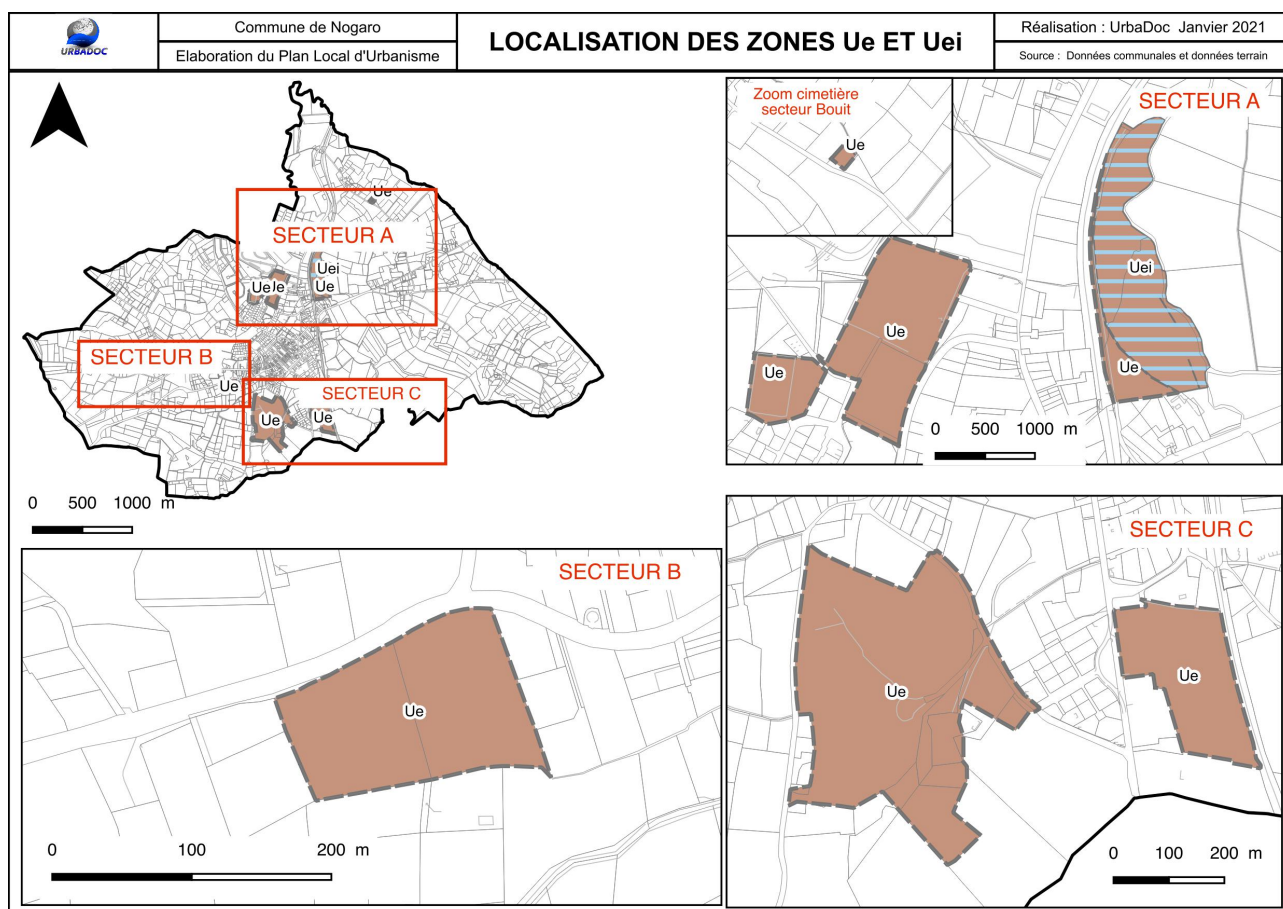
TABLEAU DE BORD

Justification des zones Ue, Uei, Us, Ux et Uxi; UrbaDoc 2019



1.3. Les zones Ue et Uei : zones urbaines à vocation d'équipements publics

Localisation des zones Ue et Uei ; UrbaDoc 2019



Le règlement graphique délimite 3 zones Ue :

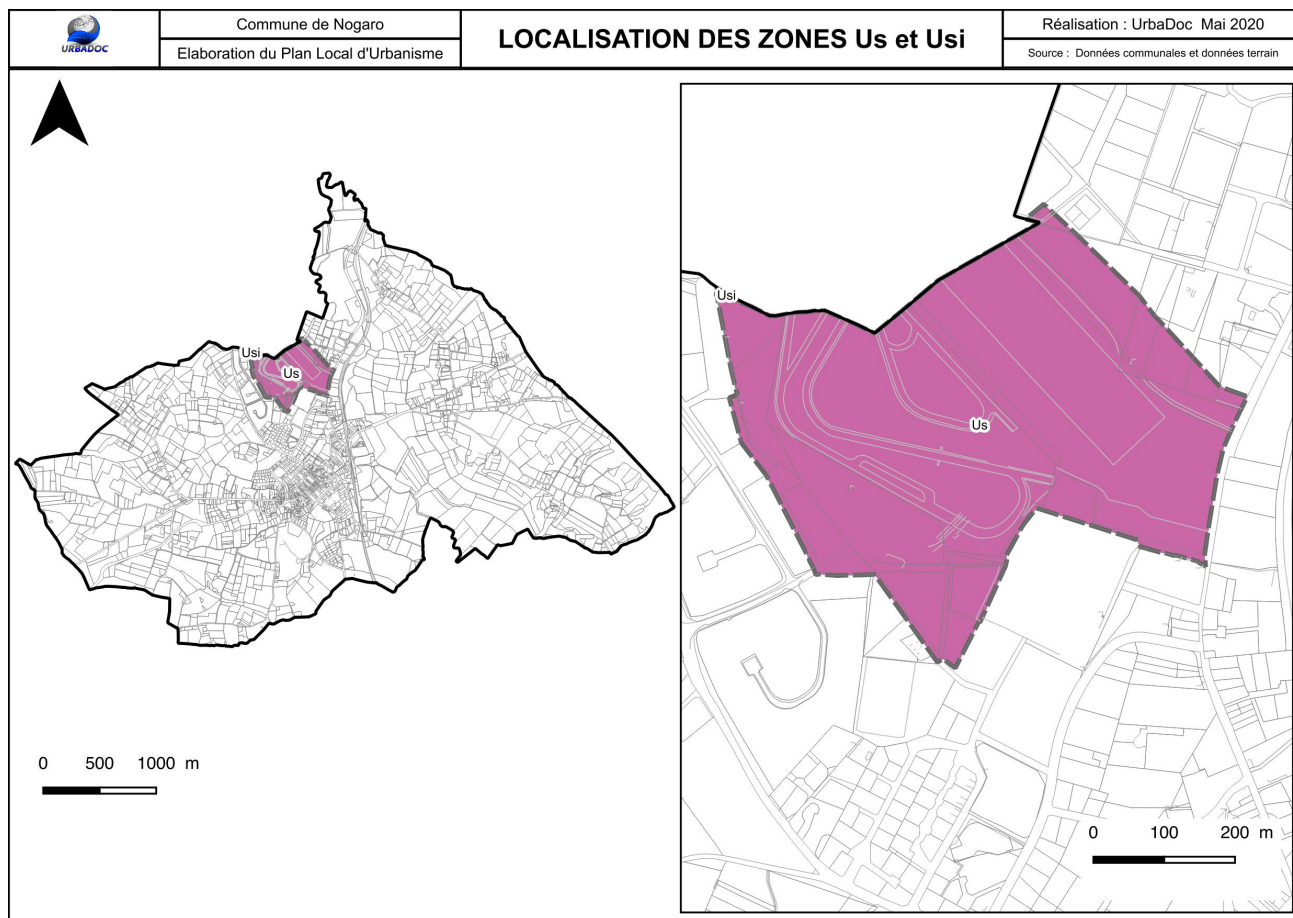
- Une première zone se situe au Nord du bourg, elle correspond au parc des sports de la commune et à la lagune de la station d'épuration ;
- Une deuxième zone se situe à l'Ouest du bourg à proximité de la zone Ux « La Fontaine », elle correspond au stade de football ;
- Une troisième zone se situe au Sud du bourg au lieu-dit « Padieu », elle correspond à la cité scolaire et à la mise en place d'une halte nautique.

Au-delà de l'épanouissement personnel, les zones de loisirs encouragent plus généralement la dynamisation des zones rurales et urbaines, la création de lien social, la réduction des inégalités ainsi que les échanges intergénérationnels et interculturels.

L'ensemble des zones classées en Ue et Uei s'étend sur une superficie de 33,52 hectares.

1.4. Les zones Us et Usi : zone urbaine à vocation de sports automobile et aéronautique

Localisation des zones Us et Usi ; UrbaDoc 2019



123

Le règlement graphique délimite une zone classée en Us qui correspond au circuit automobile et terrain d'aviation de la Nogaro. Ce site correspond au circuit pôle Armagnac qui est géré par la société d'économie mixte de Paul-Armagnac.

Le Circuit Paul Armagnac est situé dans la partie nord de la commune.

Le site est marqué par la présence de nombreux éléments structurants et identitaires : la route de Caupenne à l'ouest, le chemin Soucaret au nord, l'aérodrome à l'est et le stade municipal au sud.

Le site se trouve à l'intersection de trois ensembles distincts : l'aérodrome et le stade municipal dédié principalement au rugby à XV, tous deux déjà présents lors de l'édification de l'autodrome en 1960 ainsi que la zone industrielle ouest dite Nogaropôle.

Au nord du circuit se trouve la commune de Caupenne-d'Armagnac.

La partie nord du circuit se trouve d'ailleurs sur le territoire de la commune, faisant de l'aérodrome une infrastructure « bicommunale ».

À l'Est, de l'autre côté du Midou se trouve la ligne ferroviaire qui n'est plus exploitée.

Le hameau de Bouit se trouve à proximité du circuit.

Une usine d'eau potable se trouve au Sud-Ouest ainsi qu'une station d'épuration au Sud-Est.

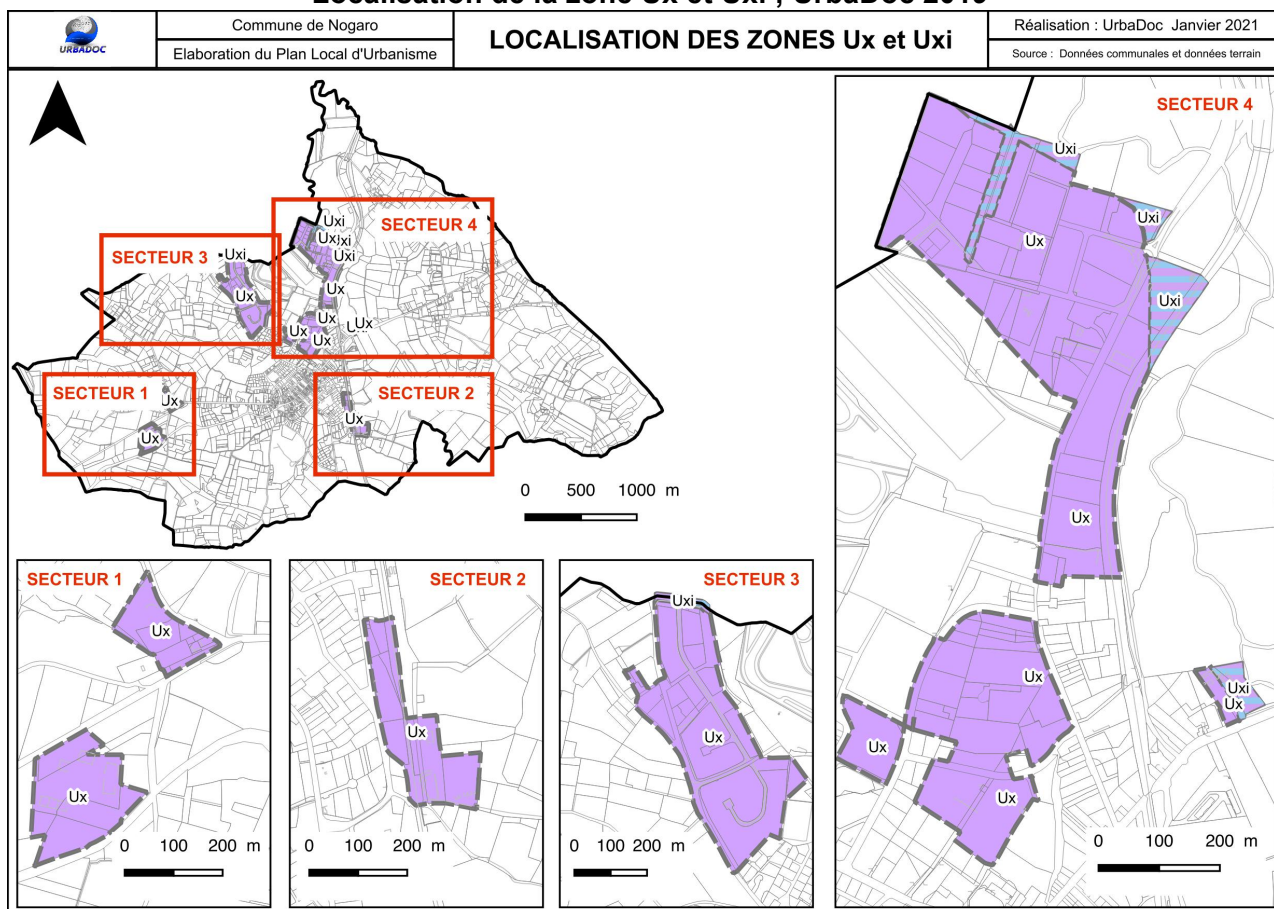
La zone industrielle dite Nogaropôle est située à l'ouest du circuit.

L'ensemble des zones Us et Usi s'étend sur une superficie de 26,24 Hectares.

Une partie de la zone Us est impactée par le risque inondation relatif à la CIZI. Les occupations et utilisations devront tenir compte de ce risque

1.5. Les zones Ux et Uxi : zone urbaine à vocation artisanale, industrielle et commerciale

Localisation de la zone Ux et Uxi ; UrbaDoc 2019



Le règlement graphique délimite plusieurs zones à vocation artisanale, industrielle et commerciale :

- Une première zone se situe au Nord du bourg sur le Bas de la Ville. Cette zone regroupe différentes entreprises : carrefour Market, entreprises de bricolage, Gam vert, Aldi, outil marché etc ;
- Une deuxième zone Ux au Nord du bourg jusqu'en limite de la commune de Caupenne d'Armagnac. Elle regroupe diverses entreprises : Fourcade, Point Loc, établissements Armand Ducourneau, Garage Plaisance du Gers, Plateforme Courrier de Nogaro, Gers Distribution, l'Ecole de la Performance, Nogaro Aviation, Chausson Matériaux, EURL SN Requena etc. ;

Une partie de cette zone est impactée par le risque, les occupations et utilisations du sol devront tenir compte du risque inondation (UXi).

- Une troisième zone est située au Nord-Ouest du bourg, au lieu-dit « La Fontaine et Nolibou ». Elle regroupe un garage automobile ;
- Une quatrième zone se situe au Nord-Est du bourg, il s'agit de l'entreprise Volpato Bruno (les chais de Saint Jacques)

Une partie de cette zone est également impactée par le risque, les occupations et utilisations du sol devront tenir compte du risque inondation (UXi).

- Une cinquième zone est située à l'Est du bourg. Elle abrite diverses entreprises : la déchetterie, SAS Hueso etc.
- Une sixième et septième se situent à l'est du bourg. Elle abrite également diverses entreprises : Armagnac de Montal, Château de Castelfort de Nogaro, CPR Les Hauts de Montrouge, Etablissement Cousse Daniel, le château d'eau etc.

Le projet de PLU intègre une volonté forte de la collectivité d'assurer le maintien et le développement du tissu économique et commercial.

Ce tissu économique repose sur deux enjeux majeurs :

- La valorisation des zones à vocation artisanale, industrielle et commerciale qui répond à des besoins locaux pour préserver leur activité ;
- La conservation d'un tissu économique et commercial.

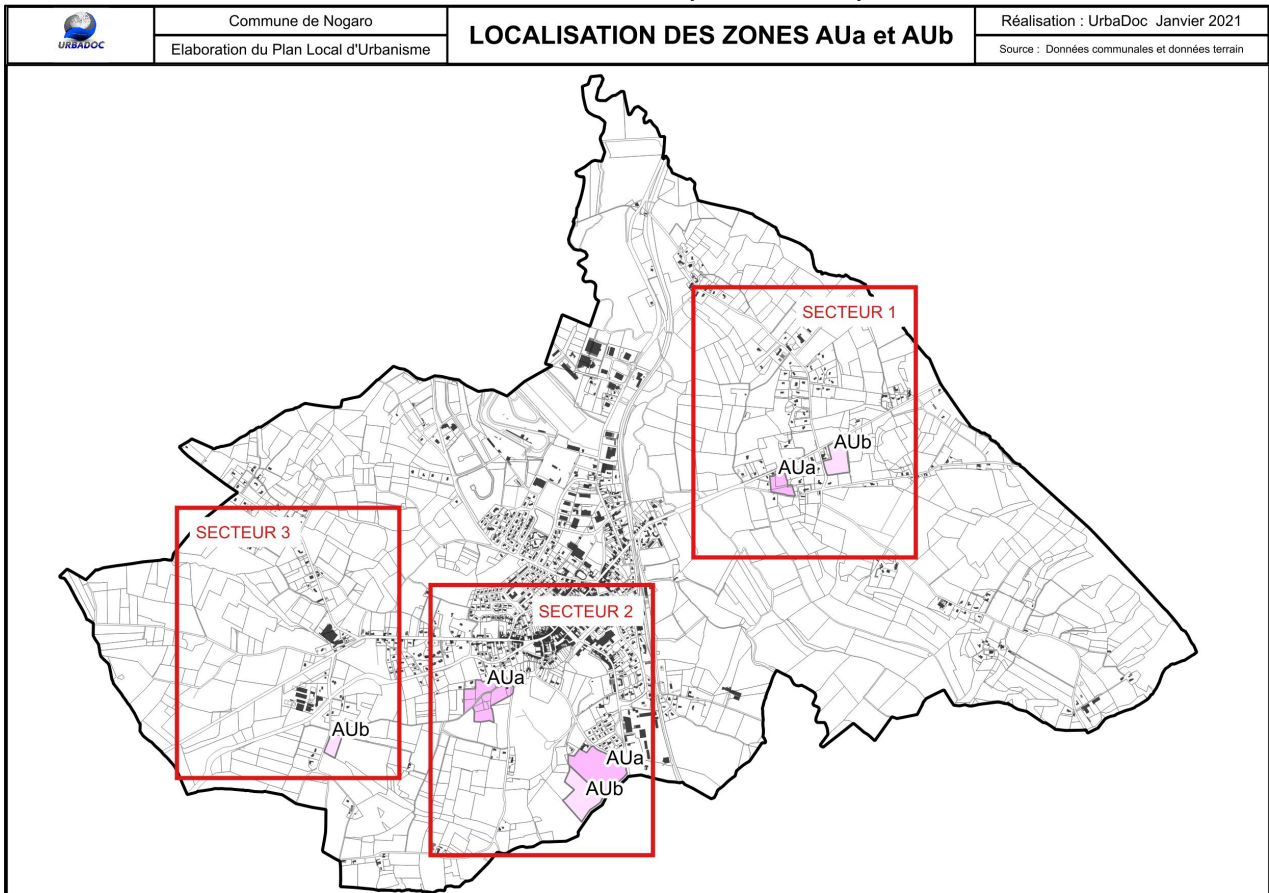
Cette volonté d'assurer et de la diversité économique de la commune va s'appuyer sur les principes suivants :

- Encourager le développement de la diversification économique ;
- Hiérarchiser et organiser l'implantation des activités ;
- Intégrer la mixité des fonctions urbaines (habitat, commerces, services,...) ;
- Préserver et valoriser le tissu commercial local en particulier dans le centre bourg ;
- Favoriser le développement des communications numériques ;
- Conforter l'offre de services à la population.

L'ensemble des zones Ux et Uxi s'étend sur une surface de 51,49 ha.

TABLEAU DE BORD

Justification des zones à urbaniser (AUa et AUb) ; UrbaDoc 2019



126

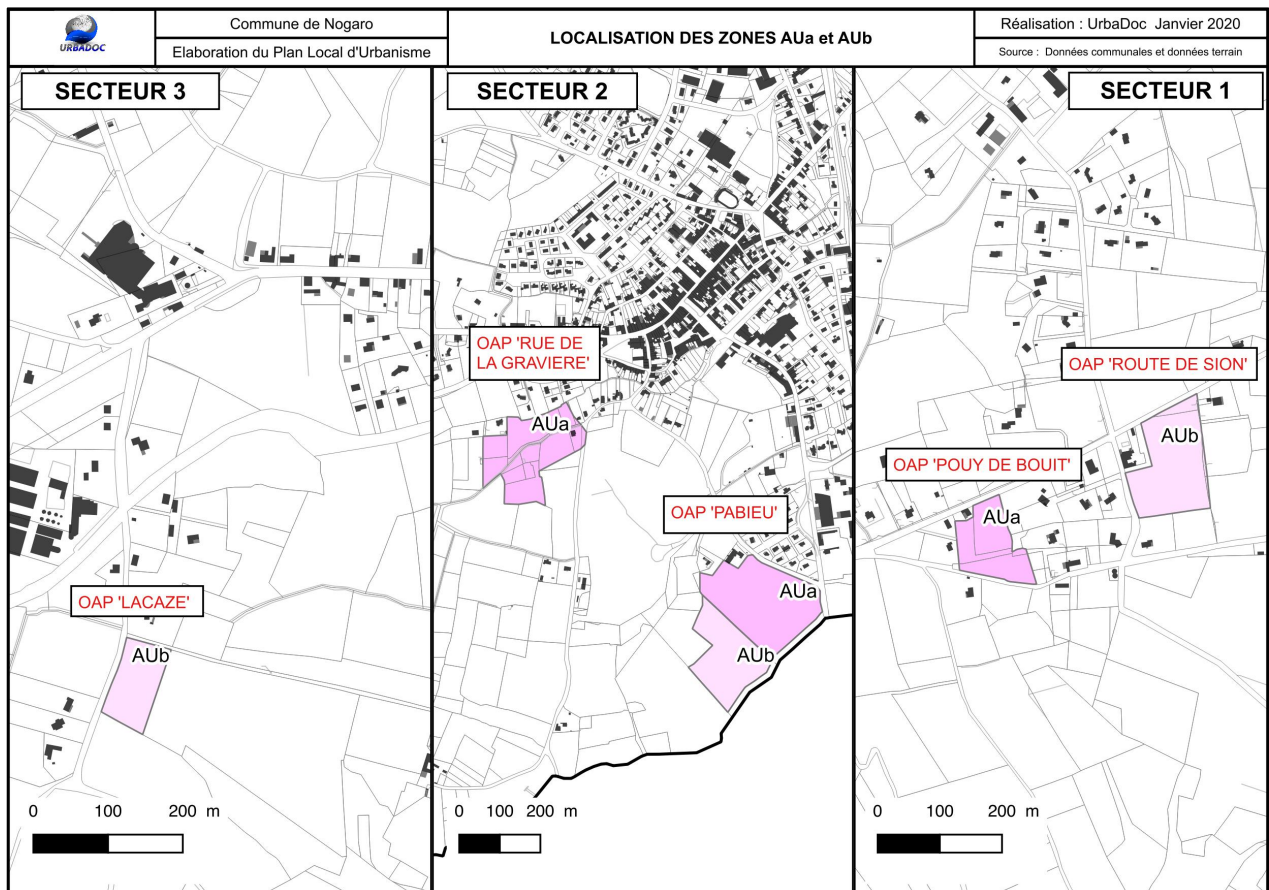
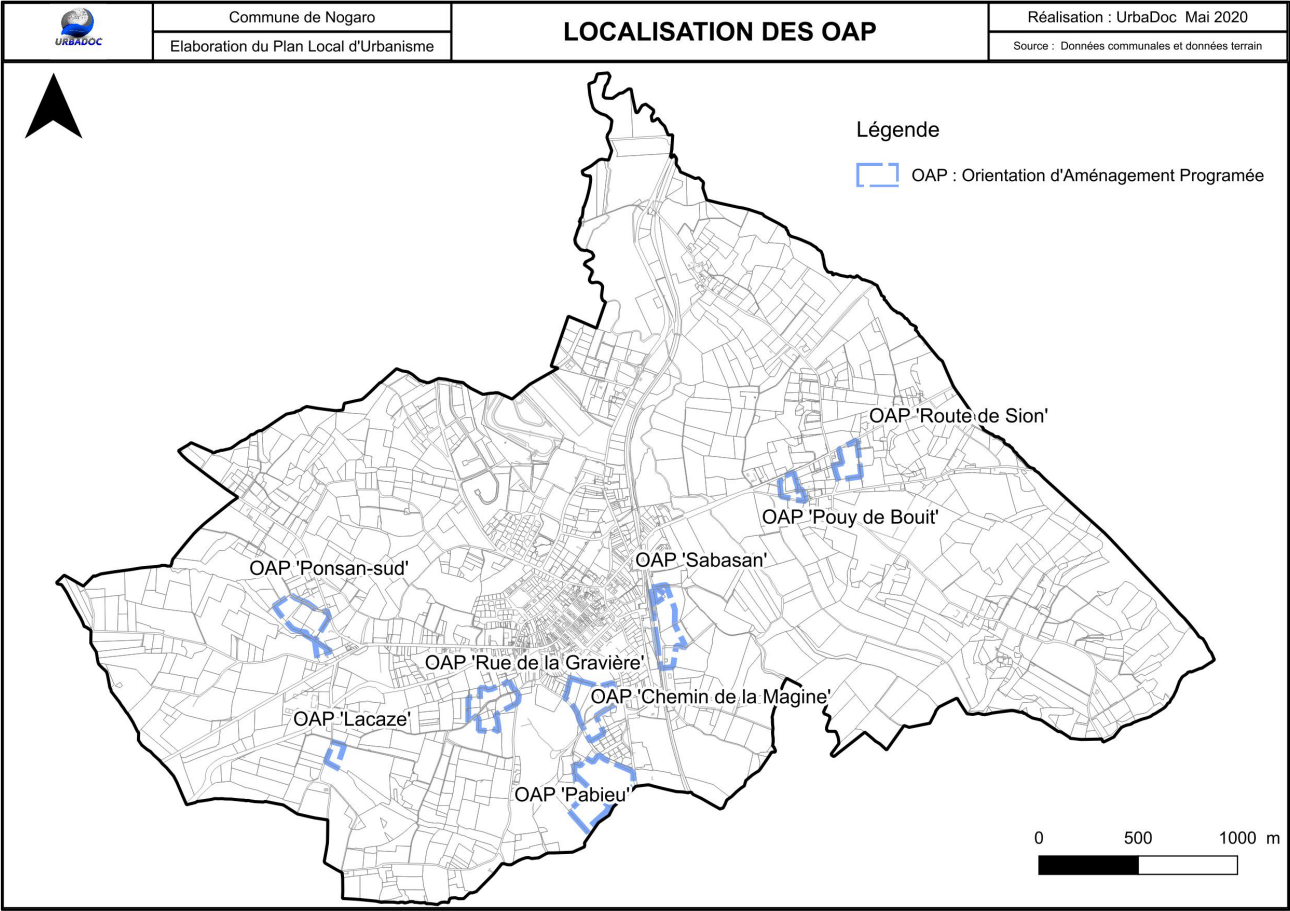


TABLEAU DE BORD

Localisation des Orientations d'Aménagement et de Programmation ; UrbaDoc 2019



2. Les zones à urbaniser

Les zones à urbaniser correspondent à des secteurs présentant un caractère pour l'instant naturel ou agricole mais qui sont voués à l'urbanisation. Conformément aux dispositions de l'article R. 151-20 du Code de l'urbanisme si, à la périphérie immédiate de la zone existent des réseaux suffisants, la zone peut être ouverte à l'urbanisation dans le respect des prescriptions du PADD et du règlement, c'est-à-dire soit sous forme d'opération d'ensemble (lotissement par exemple), soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements interne à la zone (sous réserve que les conditions de desserte et de branchements aux réseaux aient été précisément définies dans le PADD et le règlement).

Si les réseaux n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une modification ou à une révision du plan local d'urbanisme comportant notamment les orientations d'aménagement et de programmation de la zone.

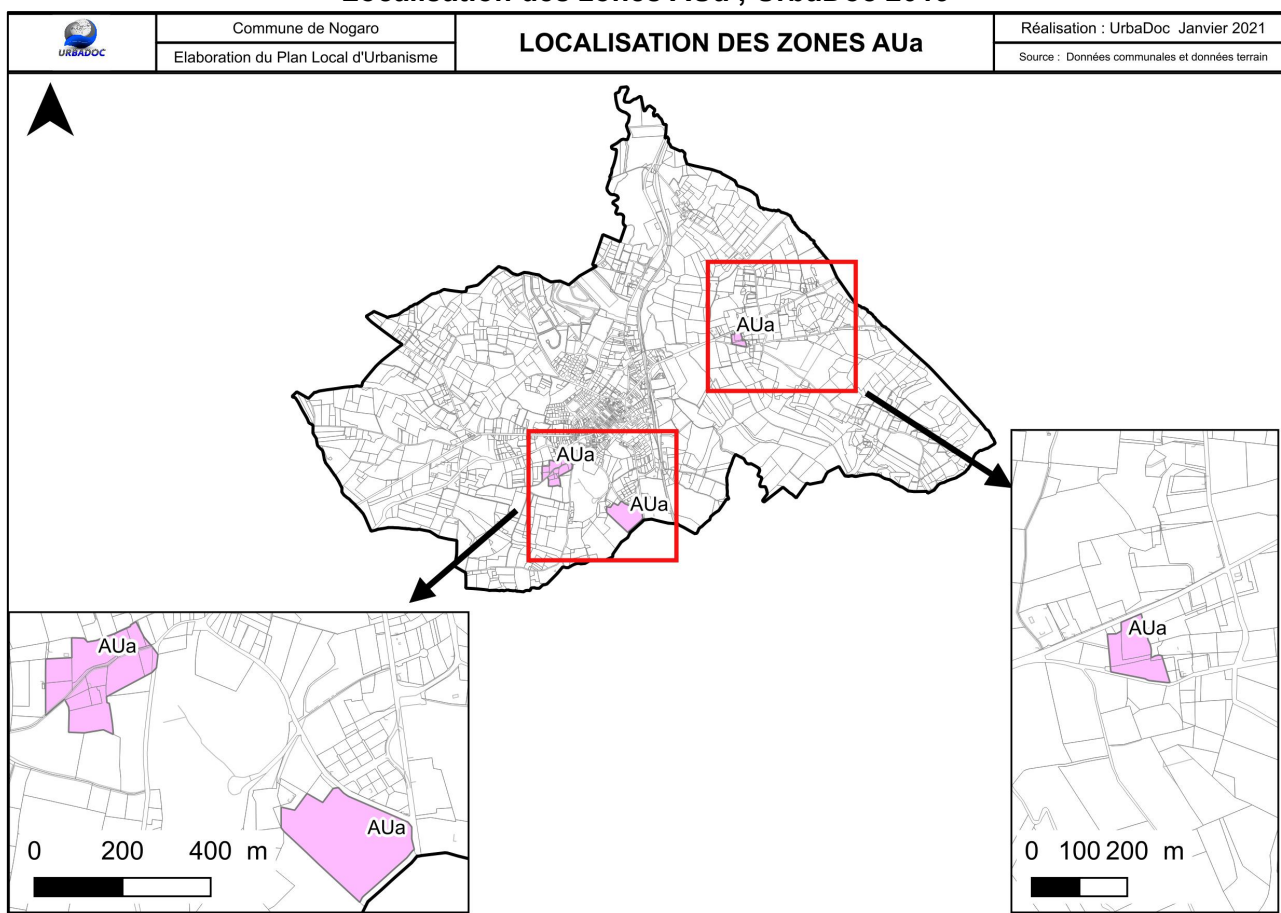
Le PLU comprend plusieurs types de zones à urbaniser, distingués en fonction de leur vocation :

- 3 zones AUa à vocation résidentielle et dont les aménagements sont prévus à court terme ;
- 4 zones AUb à vocation résidentielle dont l'aménagement est prévu à moyen termes et dont l'ouverture est conditionnelle au remplissage de la zone AUa (30% d'une des zones AUa) ;
- 3 zone AUx à vocation artisanale, industrielle et commerciale dont une partie est impactée par le risque inondation ;
- 1 zone AUL à vocation de loisirs.

Le zonage traduit ainsi la volonté exprimée dans le PADD d'une urbanisation hiérarchisée et planifiée dans le temps et dans l'espace, permettant de proposer d'une offre foncière adaptée à la venue de nouvelles populations pour maintenir et conforter les équipements publics (l'école par exemple), renouveler la population mais aussi les activités économiques.

2.1. Les zones AUa : zones à urbaniser à court terme à vocation résidentielle

Localisation des zones AUa ; UrbaDoc 2019



129

La définition de ces zones émane de la volonté d'organiser l'urbanisation à court et long terme. Le règlement graphique du PLU comporte trois zones AUa à urbaniser en priorité.

Ces zones se situent :

- Pour une zone à l'Est du bourg sur la route de Sion ;
- Pour une zone au Sud du bourg au lieu-dit « Pabieu » ;
- Pour une zone au Sud-Ouest du bourg sur la rue de la Gravière.

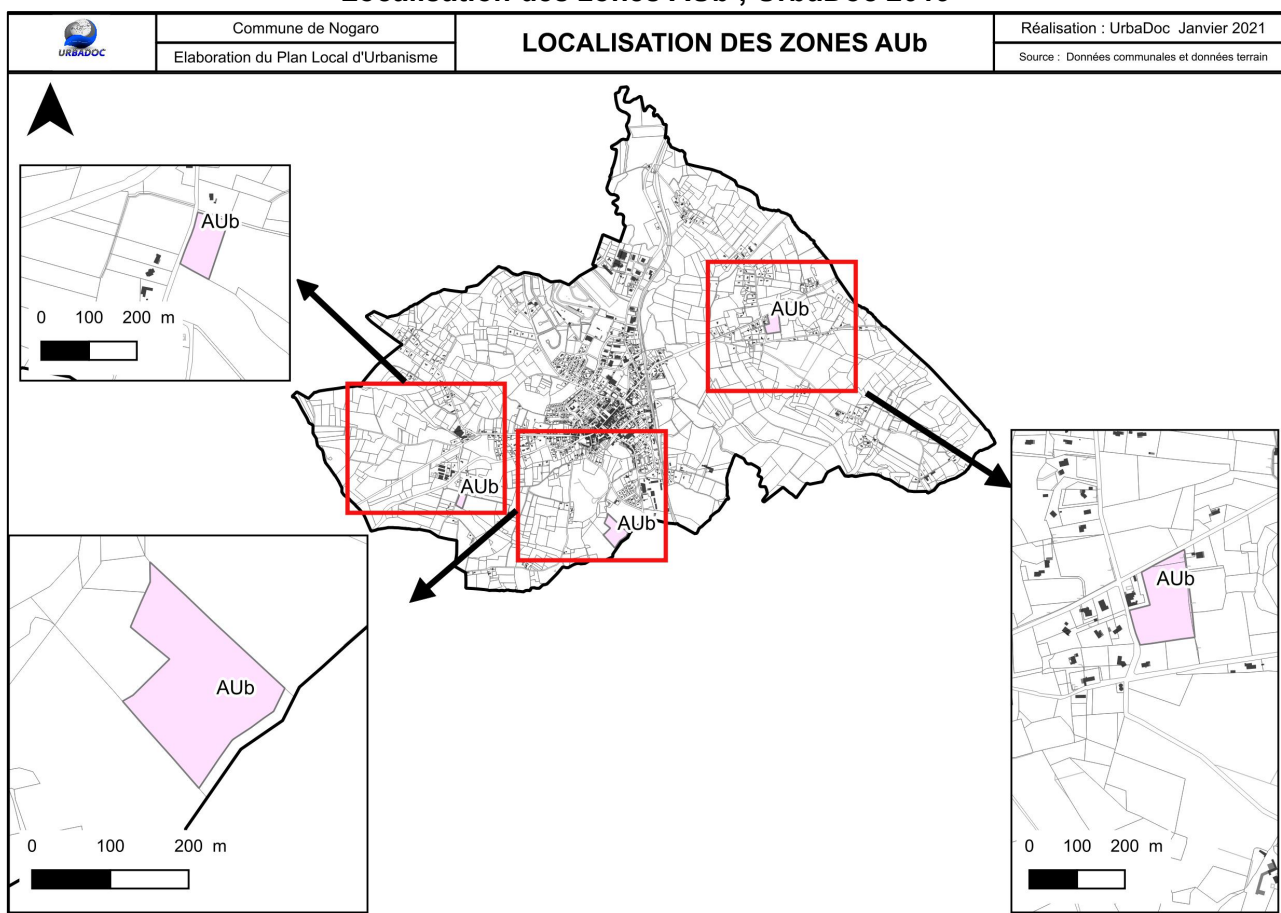
Pour l'ensemble de ces zones, des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) ont été définies.

Ces zones se trouvent toutes au contact des parties urbanisées, et l'objectif poursuivi est double :

- Densifier en comblant les plus larges dents creuses constituées au sein de la zone Ub ;
- Développer les parties actuellement urbanisées de façon raisonnée sur les parties déjà urbanisées de la commune.

2.2. La zone AUb : zone à urbaniser à vocation d'habitat à seconde position

Localisation des zones AUb ; UrbaDoc 2019



130

Le règlement graphique délimite 4 zones AUb à vocation d'habitat dont l'urbanisation est prévue à moyen ou long terme.

Les 3 zones se situent :

- Sur le hameau de Pouy de Bouit ;
- Au niveau du hameau Pabieu ;
- Au lieu-dit Lacaze.

En ce qui concerne les réseaux (eau potable, électricité, défense incendie), même si l'ensemble des zones se trouve à proximité des réseaux, leur urbanisation future nécessitera un renforcement des réseaux pour pouvoir répondre aux besoins des nouveaux arrivants :

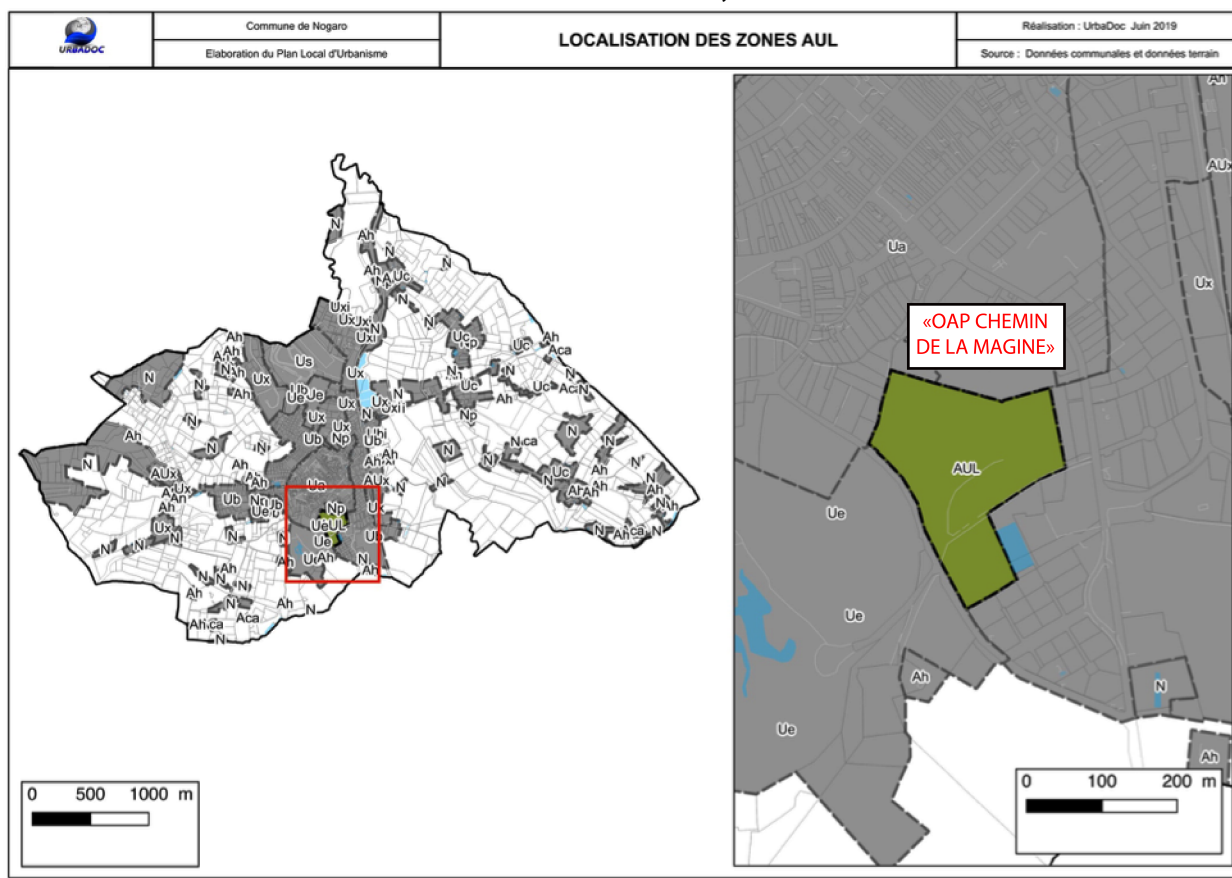
- un poste HTA/BT avec une extension importante en HTA pour raccorder le nombre de lots prévu dans certaines zones ;
- création de défense incendie ;
- raccordement au réseau de fossés pour le pluvial ;
- renforcement du réseau d'eau potable etc.

Par ailleurs, comme prévu dans le règlement écrit et les OAP, les zones AUb ne pourront être urbanisées que lorsque 30% d'une des zones AUa seront urbanisés (30% par rapport au total du projet de la zone).

Une partie des zones AUa et AUb est impactée par le risque inondation.

2.3. La zone AUL : zone à urbaniser à vocation de loisirs

Justification des zones AUL ; UrbaDoc 2019



131

La zone AUL se situe au Sud de la commune sur le chemin de La Magine. Il s'agit d'une zone d'habitat mixte (habitat et loisirs pour le camping). (4,41ha)

La zone AUL est divisée en deux îlots :

- l'îlot A est un terrain communal, il sera destiné à accueillir des constructions à vocation d'habitat ;
- l'îlot B est un terrain privé, il sera destiné à accueillir des constructions à la fois d'habitat et de loisirs pour le camping.

Elle représente une superficie globale de 4,42 ha. Sur une densité de 10 à 15 logts/ha, cette zone après une déduction de 20% pour les VRD, pourra accueillir entre 35 et 53 constructions nouvelles.

L'ensemble des zones se situe dans le prolongement de secteurs déjà urbanisés.

Des OAP proposant les conditions d'aménagement de l'ensemble des zones AU ont été définies dans toutes les zones.

La densité moyenne visée est de 10 à 15 logements à l'hectare.

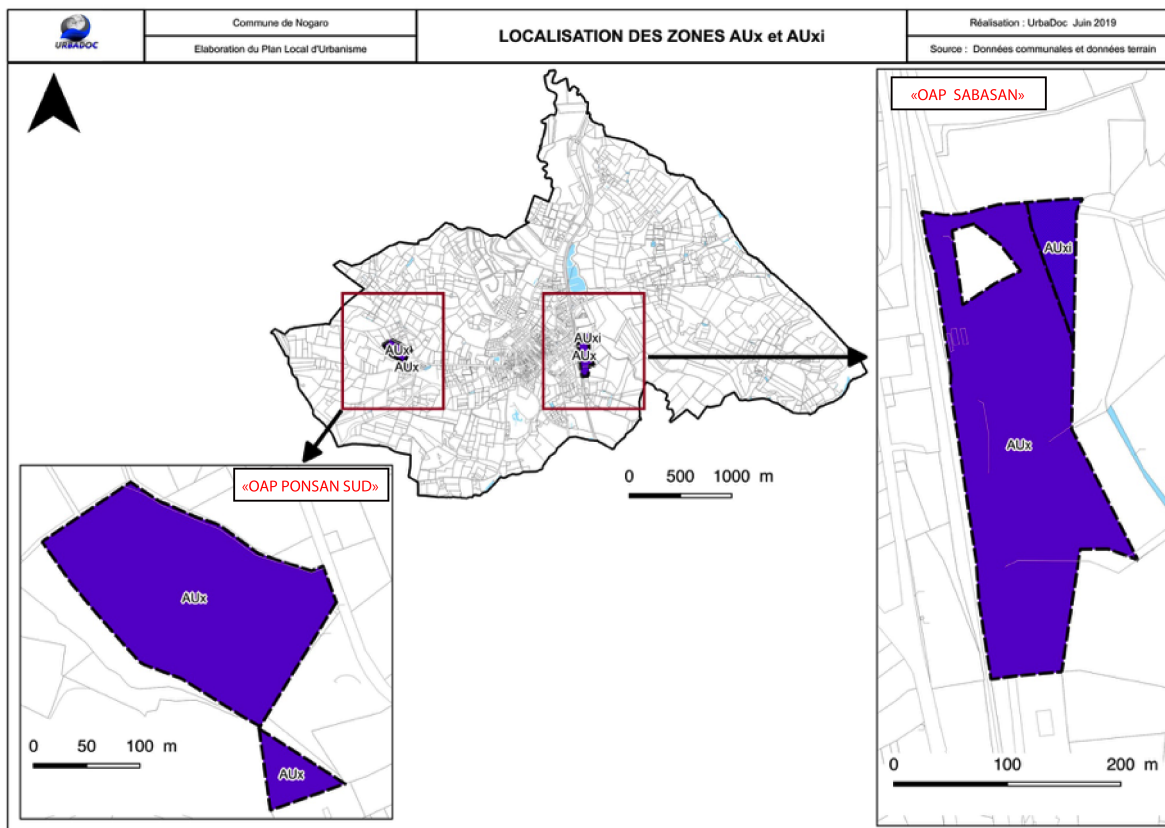
Après une réduction foncière de 20% pour les voiries et réseaux divers à créer sur ces zones, celles-ci permettront au total la réalisation d'environ 145 constructions nouvelles.

L'analyse environnementale sur la zone relève des enjeux écologiques de faibles à modérés sur ce secteur compte tenu de la présence de peuplements de feuillus.

L'urbanisation de ce secteur est conditionnée au respect des principes d'aménagement contenus dans l'OAP (Pièce 3).

2.4. Les zone AUx : zones à urbaniser à vocation d'activités

Justification des zones AUx et AUxi ; UrbaDoc 2019



132

Le règlement graphique du PLU a défini plusieurs zones AUx (et AUxi) d'une superficie de 7,86 ha :

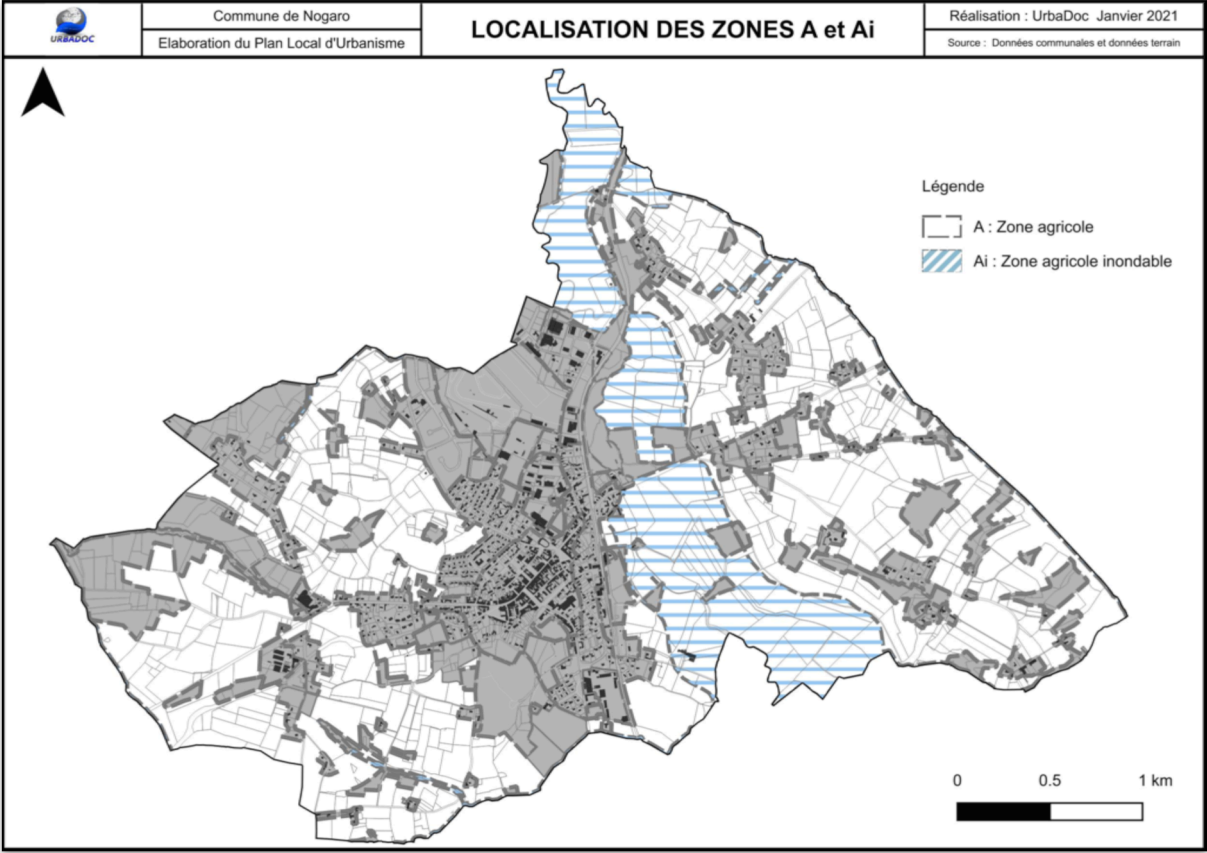
- Une zone AUx à l'Est du bourg au lieu-dit Sabasan dont une partie est impactée par le risque inondation ;
- Deux zones à l'Ouest du bourg au lieu-dit Ponsan-Sud.

Toutes les zones à vocation d'activités répondent à l'objectif des élus définis dans le PADD qui consistent à pérenniser les activités économiques et anticiper la possible extension de ces espaces.

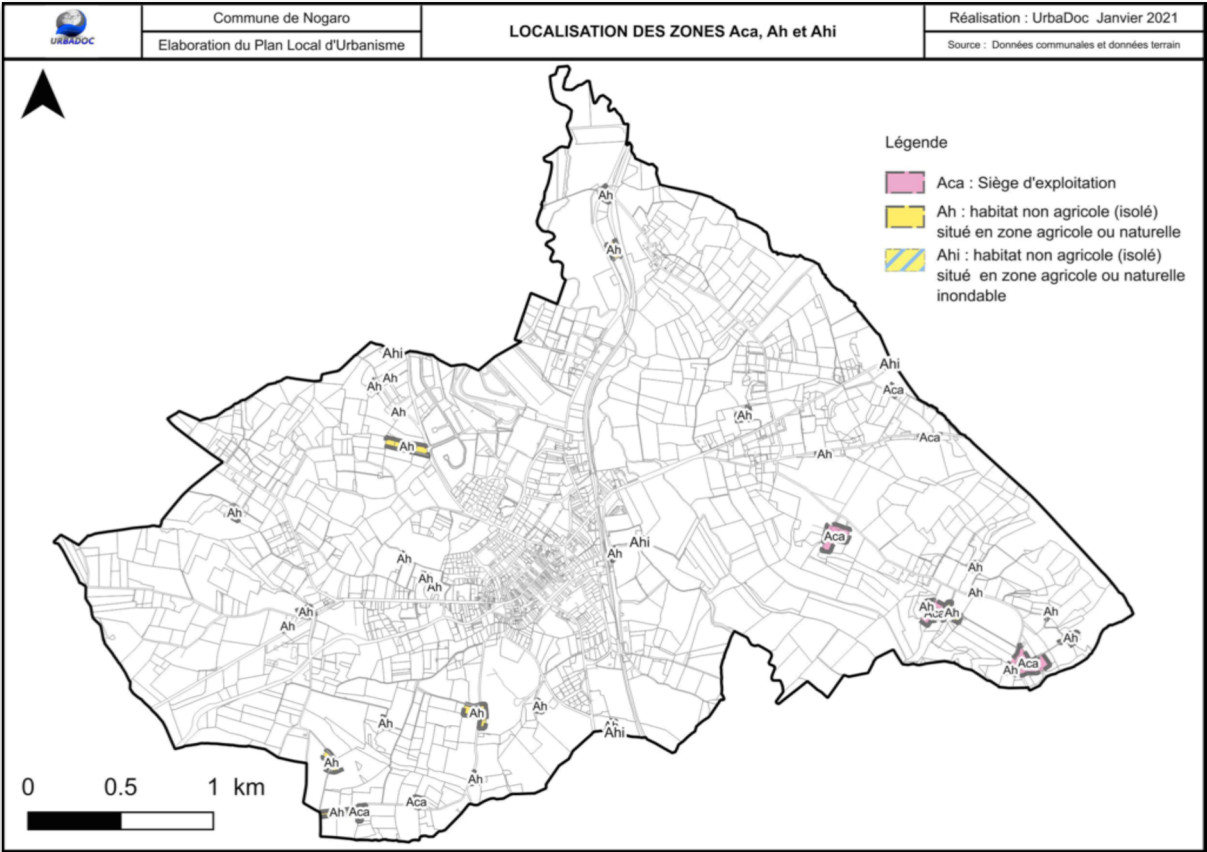
L'urbanisation de ces secteurs à vocation d'activités est conditionnée au respect des principes d'aménagement contenus dans l'OAP (Pièce 3).

TABLEAU DE BORD

Justification des zones agricoles (A et Ai) ; UrbaDoc 2019



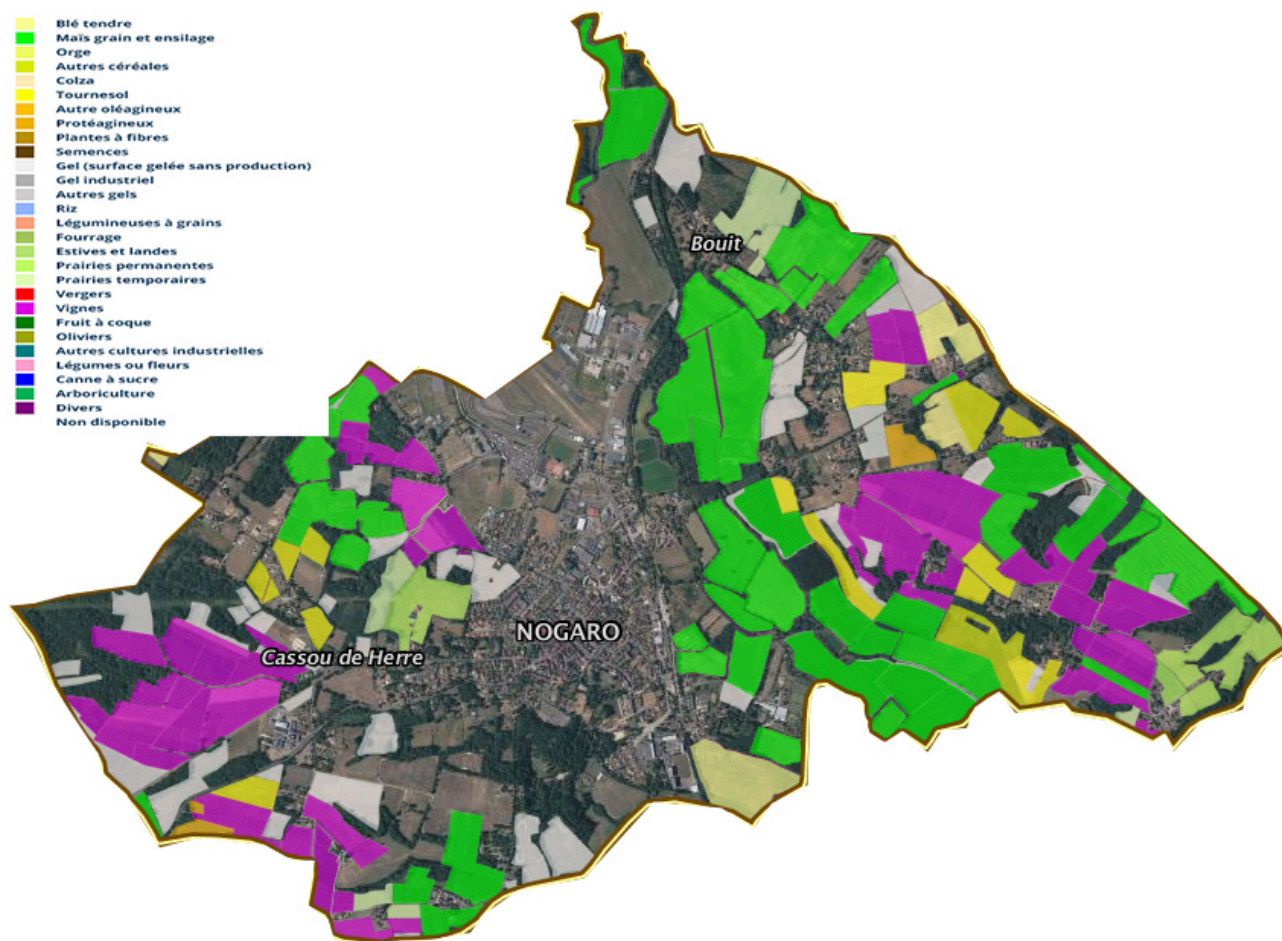
Justification des zones agricoles (Aca, Ah et Ahi) ; UrbaDoc 2019



3. Les zones agricoles

La zone A correspond aux secteurs de la commune, équipés ou non, qui sont à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Les bâtiments qui s'y trouvent sont généralement isolés et de volumétrie simple. Il est nécessaire de maintenir, sur le territoire communal une activité agricole significative en équilibre avec le développement résidentiel et à vocation économique.

3.1. La zone A : valoriser les potentialités agronomiques



134

Le conseil municipal a souhaité le maintien de l'activité agricole, conformément aux orientations déclinées dans le PADD, avec la volonté de limiter la pression urbaine sur les terres présentant un fort potentiel agronomique. Les données agricoles inhérentes aux grandes cultures céréalières et viticoles constituent une signature économique et paysagère de premier plan pour la commune. Afin de permettre la pérennité de l'activité agricole, et de ne pas créer de conflits d'usage, le PLU a ainsi circonscrit les zones urbaines (U) dans leurs limites et accorde un maximum de ressources à l'espace agricole. Les plus grandes dents creuses et espaces pressentis à l'urbanisation ont été systématiquement classés en zone à urbaniser du PLU et ont fait l'objet d'orientations d'aménagements et de programmation afin de garantir une urbanisation cohérente, organisée et non subie.

La zone A regroupe :

Les parcelles valorisées par l'agriculture ;

L'habitat diffus situé en zone agricole dont les possibilités d'évolution du bâti existant ont été finement réglementées.

Cet habitat, réparti de manière ponctuelle sur le territoire, mérite de pouvoir évoluer ; c'est pourquoi la réalisation d'extensions, d'annexes ou bien la réfection des constructions existantes y sont autorisées dans la mesure où cela n'impacte pas l'activité agricole et les paysages.

A contrario, les nouvelles constructions à vocation d'habitat sont proscrites dans ces zones, car cet habitat diffus ne doit pas être encouragé afin d'éviter tout développement de l'urbanisation sur des surfaces agricoles peu équipées en réseaux.

Aussi, certains bâtiments agricoles dont la fonction agricole n'apparaît plus pérenne ont été référencés comme susceptibles de changer de destination. Ils sont au nombre de 8 et, dans la mesure où les changements de destination sont autorisés en zones urbaines, seuls les bâtiments situés en zones agricoles et naturelles ont été identifiés sur le règlement graphique.

L'ensemble des zones agricoles A et Ai représentent une superficie de 673,70 ha.

Une partie de cette zone est impactée par le risque inondation, les occupations et utilisations du sol devront tenir compte du risque inondation.

3.2. Les zones Aca : zone agricole réservée aux sièges d'exploitation.

Plusieurs secteurs Aca ont été définis afin de garantir le fonctionnement des sièges d'exploitation et leur permettre d'évoluer en fonction des besoins.

Ils sont répartis sur l'ensemble du territoire communal et correspondent à des fermes composés pour la plupart d'habitation et de bâtiments annexes.

Tous sont caractérisés par une activité agricole effective et où des extensions ou des annexes nécessaires à l'activité agricole ou non peuvent être acceptées pour les constructions existantes des agriculteurs.

La délimitation de ces zones permettrait de conforter l'urbanisation des constructions à vocation agricole, pour éviter une dispersion de l'habitat, consommatrice d'espace et par conséquent source de mitage.

Les zones Aca représentent un total de 5,45 ha.

3.3. Les zones Ah : habitat diffus en zone agricole

Plusieurs zones Ah définies correspondent aux secteurs isolés déjà bâtis en zone A, où des extensions ou des annexes peuvent être acceptées pour les habitations existantes non liées à l'activité agricole. Elles sont disséminées sur l'ensemble du territoire.

Les limites de chacune des zones correspondent aux limites actuelles des parcelles déjà urbanisées.

Les constructions nouvelles sont interdites sur ces zones

Seules les extensions et annexes sont permises sur ces zones dans la limite des dispositions prévues dans le règlement écrit du PLU.

Les zones Ah et Ahi représentent un total de 10,93 ha.

Une partie de la zone Ah est impactée par le risque inondation. Les occupations et utilisations du sol en zone Ahi devront tenir compte du risque inondation.

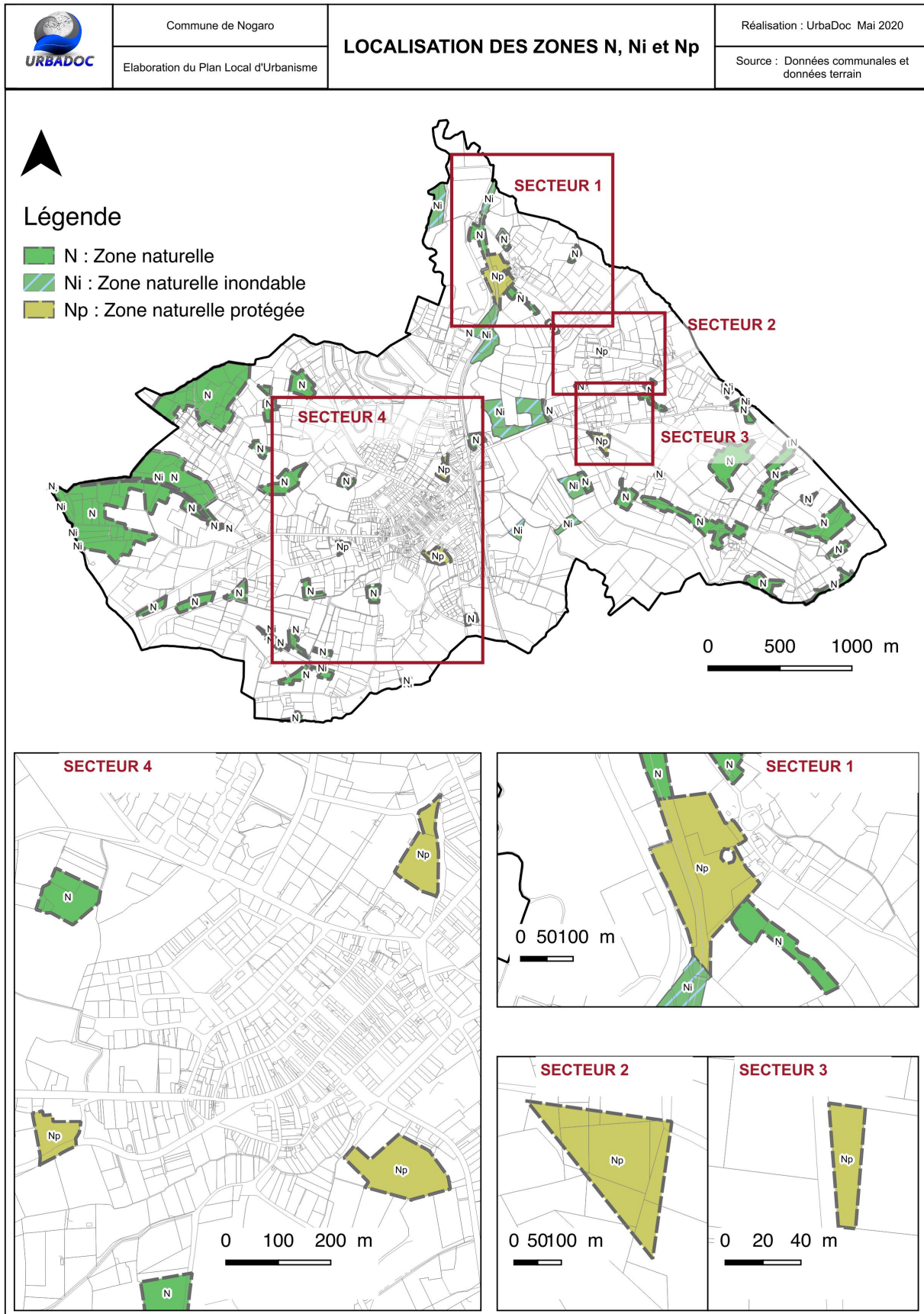
Pour les extensions en zone inondable : dans la partie impactée par le risque inondation, l'extension d'une habitation existante ne sera autorisée qu'une seule fois par unité foncière, sous réserve qu'elle ne puisse être implantée hors zone inondable, et sera limitée à 20 m² d'emprise au sol ; elle ne doit pas augmenter le nombre de logements et doit limiter au maximum la gêne à l'écoulement (extension positionnée dans le sens du courant ou dans l'ombre hydraulique). Le premier plancher de l'extension sera positionné au moins 0,20 mètre au-dessus de la limite de la zone inondable (sauf impossibilité fonctionnelle dûment justifiée)

Pour les annexes en zone inondable, la construction d'une annexe à un bâtiment à usage d'habitation existant (ou abri de jardin) ne sera autorisée qu'une seule fois par unité foncière, sous réserve que l'annexe ne puisse être implantée hors zone inondable, si la surface de l'emprise au sol de l'annexe est inférieure à 20 m², et s'il n'y a pas création de logements ; la construction doit limiter au maximum la gêne à l'écoulement (extension positionnée dans le sens du courant ou dans l'ombre hydraulique). Le premier plancher de l'annexe sera positionné au moins 0,20 mètre au-dessus de la limite de la zone inondable.

Seuls les garages pourront être implantés au niveau du terrain naturel.

TABLEAU DE BORD

Justification des zones naturelles (N et Np) ; UrbaDoc 2019



4. Les zones naturelles

4.1. Les zones N : zones naturelles

Les zones naturelles et forestières sont appelées zones N. Indépendamment du degré d'équipement, le classement en zone N est motivé soit par la qualité du site ou des paysages et/ou de leur intérêt esthétique ou historique, soit par le caractère majoritairement naturel des lieux, qu'il s'agit alors de conserver.

Les secteurs N sont donc très largement inconstructibles, hormis des occupations du sol légères qui ne sont pas susceptibles d'altérer le caractère naturel des lieux ou des constructions/installations nécessaires aux services et équipements d'intérêt collectif.

L'objectif de ces zones est de garantir la vocation d'espace naturel en réhabilitant les paysages et en restaurant les milieux.

Aucune habitation n'a été classée en zone naturelle.

Les zones naturelles mettent à l'abri les secteurs de la commune se caractérisant par une sensibilité environnementale particulière.

La présence de masses boisées, de cours d'eau et des milieux humides associés atteste en effet d'une richesse et d'une qualité paysagère du territoire.

Le zonage tient ainsi compte de la nécessité de préserver cette trame écologique en raison des sensibilités fonctionnelles, paysagères floristiques et faunistiques mises en évidence à l'occasion du diagnostic environnemental.

Cela concerne tout particulièrement les quelques boisements les cours d'eau et zones humides associées ainsi que les haies et alignements d'arbres.

Ces espaces présentent donc la double fonction de caractériser le paysage de la commune et de procurer une richesse écologique (faune, flore, habitats...).

La délimitation des zones à vocation naturelle et forestière répond à l'objectif des élus dans le PADD qui à protéger et valoriser l'environnement.

L'ensemble des zones naturelles N et Ni représentent une superficie de 127,71 ha.

Une partie de la zone N est impactée par le risque inondation. Les occupations et utilisations du sol en zone Ni devront tenir compte du risque inondation.

4.2. La zone Np : zone naturelle protégée

Cinq zones Np ont été définies dans le règlement graphique.

D'une superficie de 8,61ha, le but des zones est de préserver la vocation naturelle, paysagère des lieux et les points de vue.

Il correspond aux espaces d'intérêt naturel ou paysager qui à ce titre méritent d'être préservés :

Aucune construction nouvelle ne sera permise sur ces zones, hormis les équipements publics.

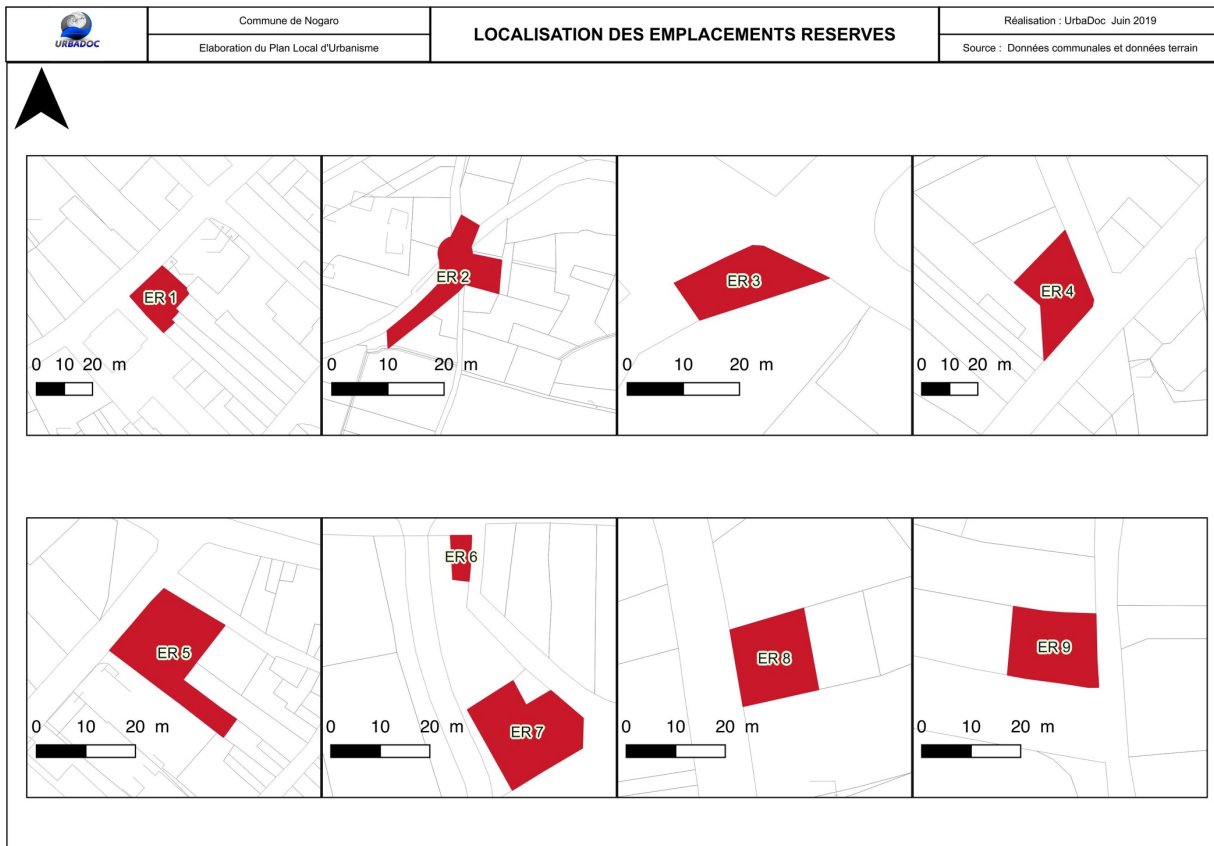
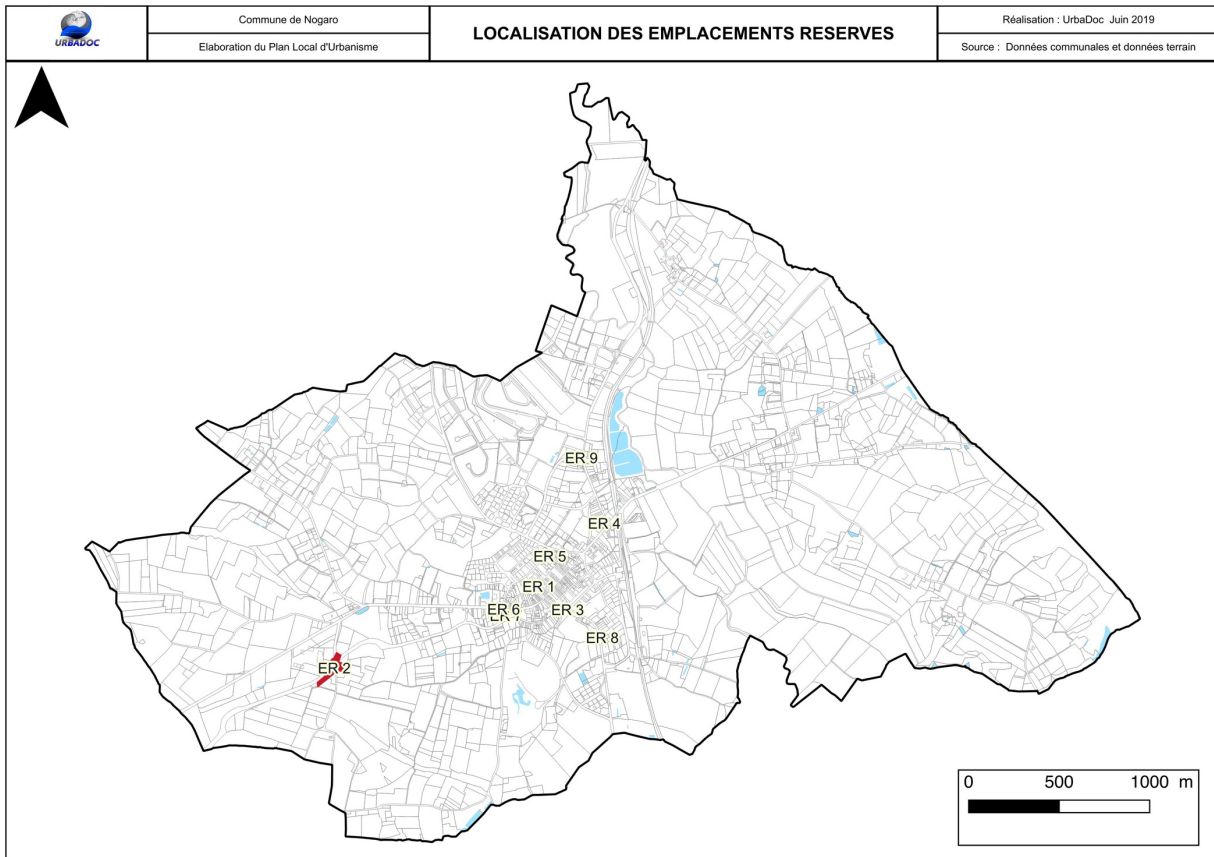
TABLEAU DE BORD

Récapitulatif des différentes zones du PLU ; UrbaDoc 2019

Désignation des zones	Superficie totale (ha)	Description
Ua	32,46	Zone urbanisée : noyau historique
Ub	61,73	Zone urbanisée de type faubourg et extensions pavillonnaires en continuité du bourg
Ubi	0,51	Secteur urbanisé de type faubourg et extensions pavillonnaires en continuité du bourg en zone
Uc	46,72	Zone urbaine sur les hameaux
Ue	28,58	Zone urbanisée à vocation d'équipements publics
Uei	4,94	Zone urbanisée à vocation d'équipements publics en zone inondable
Us	25,91	Zone urbanisée à vocation d'activité de sport automobile et aéronautique
Usi	0,33	Zone urbanisée à vocation d'activité de sport automobile et aéronautique inondable
Ux	48,91	Zone urbanisée à vocation d'activités économiques
Uxi	2,58	Zone urbanisée à vocation d'activités économiques inondable
AUa	9,22	Zone à urbaniser à court terme, à vocation d'habitat (priorité 1)
AUb	5,28	Zone à urbaniser à moyen terme, à vocation d'habitat (priorité 2)
AUL	4,41	Zone à urbaniser à vocation de loisirs et d'habitat mixte
AUx	7,53	Zone à urbaniser à vocation d'activités économiques
AUxi	0,3	Zone à urbaniser à vocation d'activités économiques inondable
A	501,39	Zone agricole
Ai	172,31	Zone agricole inondable
Aca	5,45	Sièges d'exploitation
Ah	10,42	Habitat non agricole situé en zone agricole ou naturelle
Ahi	0,51	Habitat non agricole situé en zone agricole ou naturelle inondable
N	104,83	Zone naturelle
Ni	22,88	Zone naturelle inondable
Np	8,61	Zone naturelle protégée
TOTAL	1 106	Ensemble de la commune

TABLEAU DE BORD

Localisation des emplacements réservés ; UrbaDoc 2018



Liste des emplacements réservés ; UrbaDoc 2018

N°	Désignation	Bénéficiaire	Superficie approximative
ER 1	Création d'un parking	Commune	260 m ²
ER2	Aménagement d'un carrefour	Commune	8525 m ²
ER3	Terrain pour aménager un carrefour	Commune	185 m ²
ER4	Aménagement un carrefour		600 m ²
ER5	Agrandissement de la maison médicale : parking, voirie	Commune	900 m ²
ER6	Création d'un parking	Commune	35 m ²
ER7	Création d'un parking	Commune	300 m ²
ER8	Aménagement d'un carrefour	Commune	250 m ²
ER 9	Aménagement d'un carrefour	Commune	250 m ²

TABLEAU DE BORD

Localisation des éléments de patrimoine ; UrbaDoc 2019

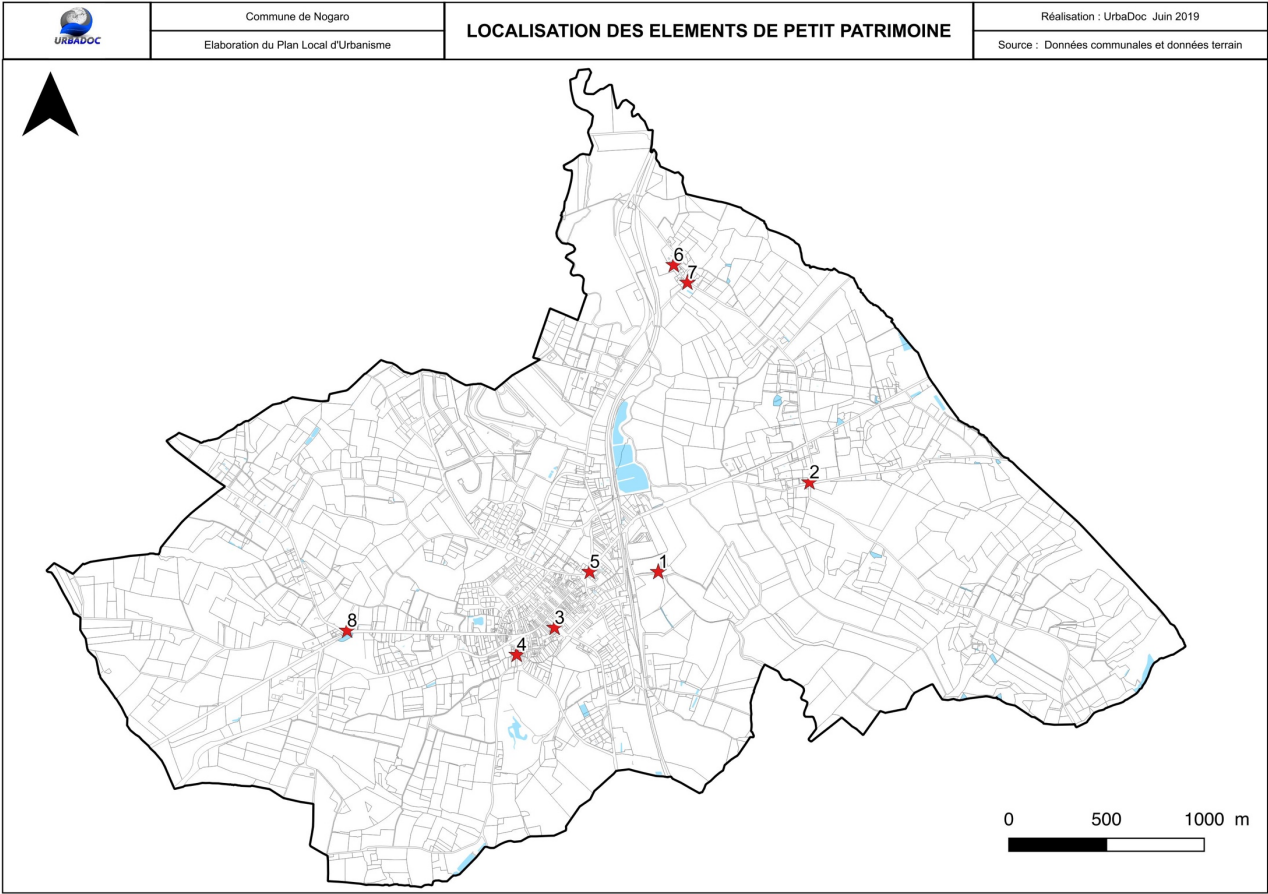


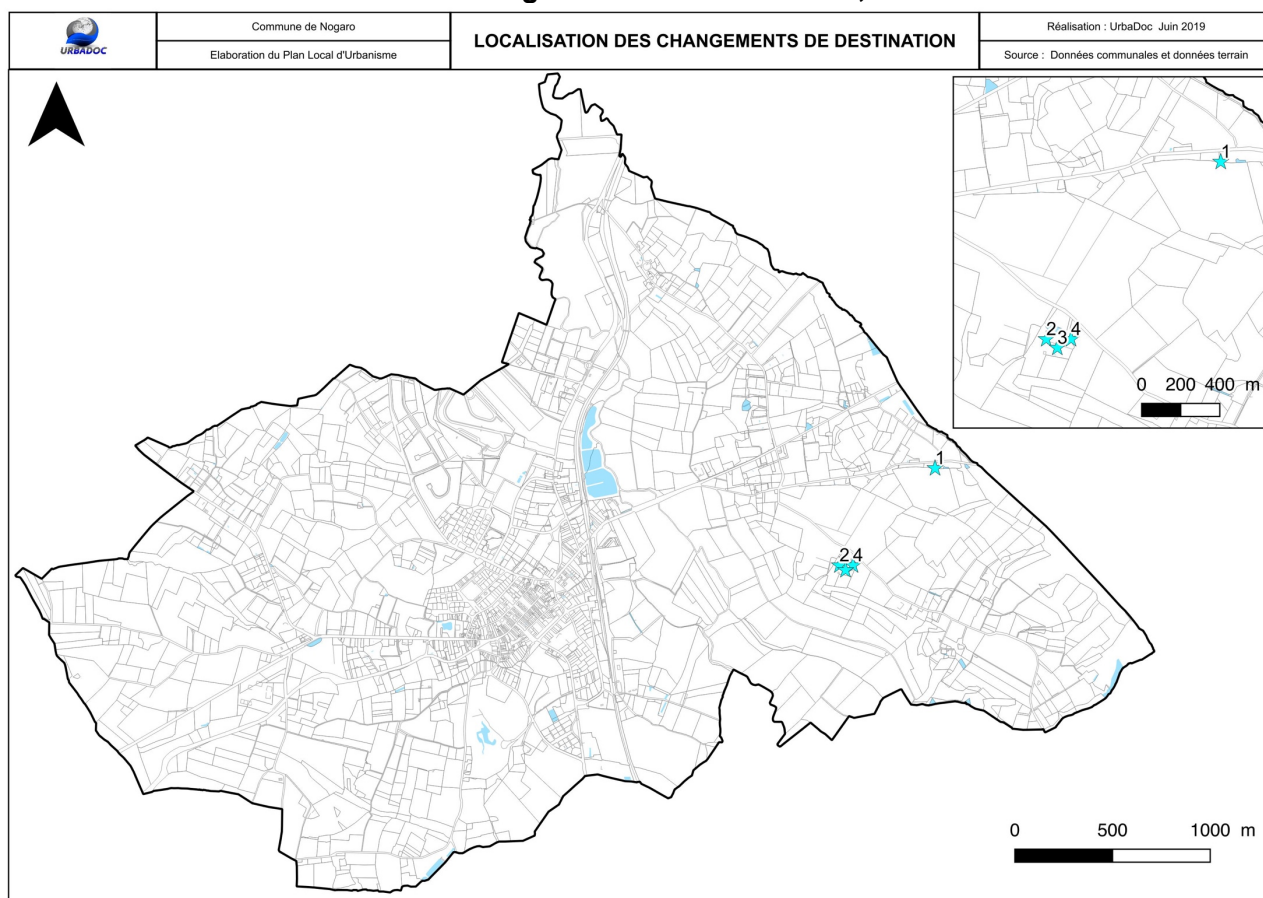
TABLEAU DE BORD

Eléments de petit patrimoine, identifiés au titre de l'article L. 151-19 du Code de l'urbanisme

Id	Descriptif	Référence cadastrale	Photographie
1	Lavoir	AC 81	
2	Croix Saint-Jacques-Compostelle	Domaine public, proche de la 775	
3	Détail façade	AE 63	
4	Lavoir	AE 19	
5	Détail façade	AC 2	
6	Croix Chapelle de Bouit	B0 49	
7	Four à Pain Bouit	B0 78	
8	Croix	Domaine public / intersection	

TABLEAU DE BORD

Localisation des changements de destination ; UrbaDoc 2019



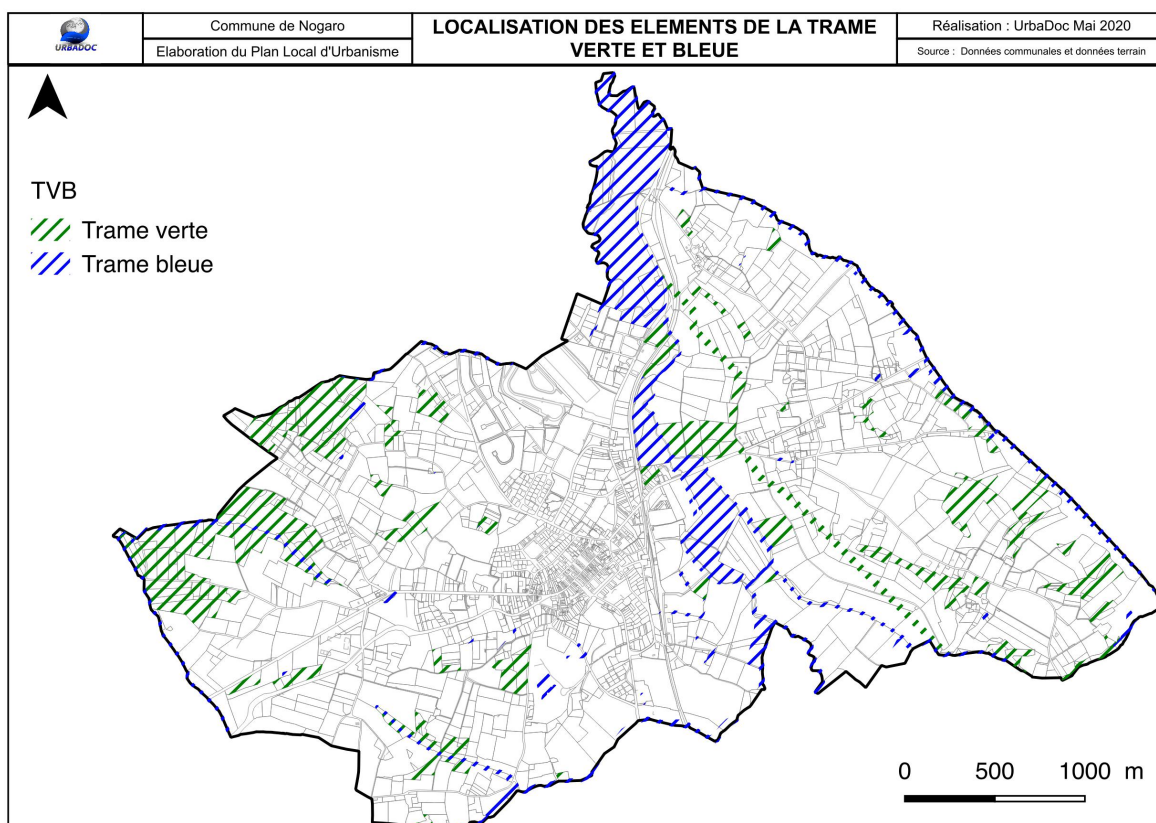
143

Bâtis agricoles susceptibles de changer de destination au titre de l'article L.151-11 du Code de l'Urbanisme

Id	Descriptif	Référence cadastrale	Photographie
1	Grange	B 315	
2	Grange	B0474	
3	Grange	B0474	
4	Grange	B0474	

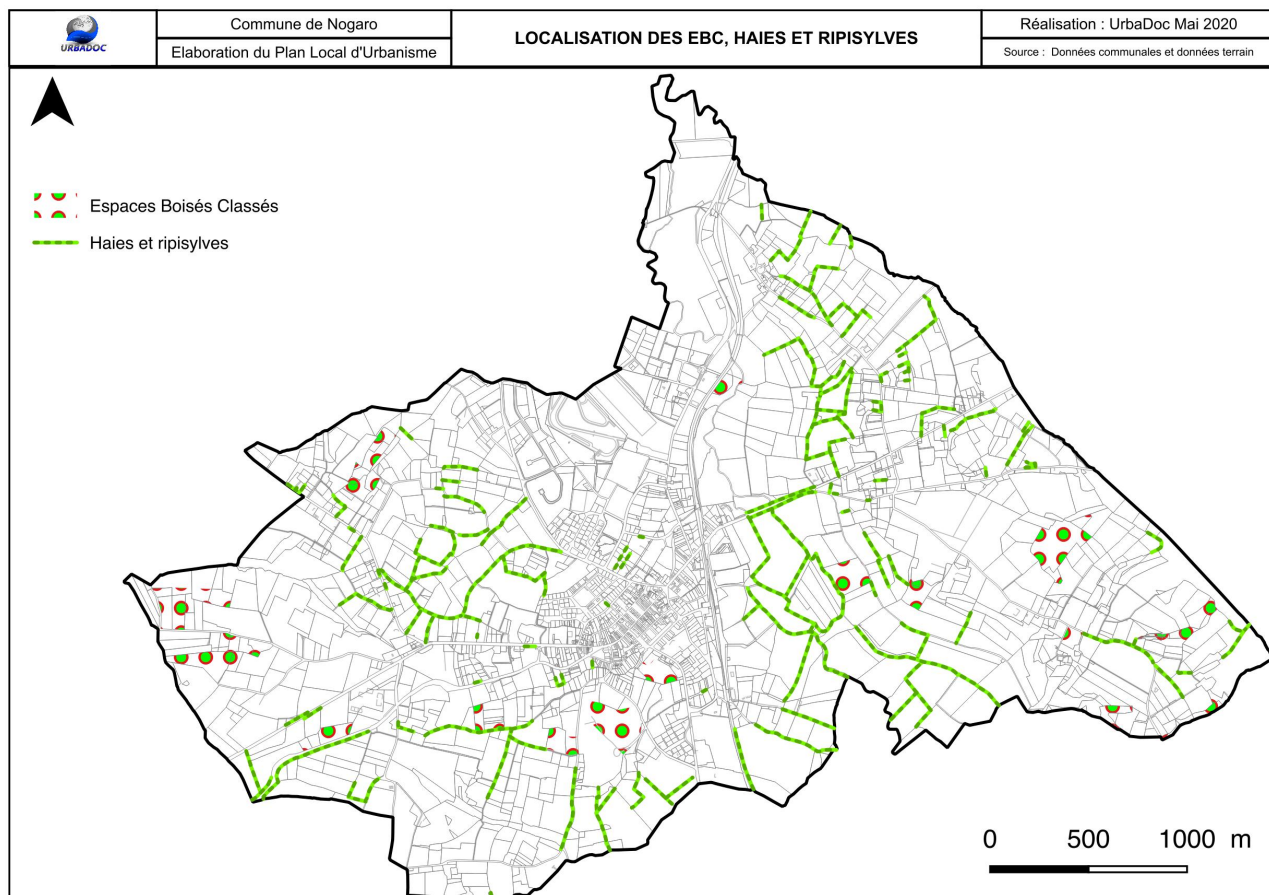
TABLEAU DE BORD

Eléments de la trame verte et bleue ; UrbaDoc 2019



EBC, Haies et ripisylves ; UrbaDoc 2019

144



5. Autres prescriptions

5.1. Les emplacements réservés

Le conseil municipal a réservé plusieurs emplacements correspondant à des besoins identifiés en matière d'accès, d'aménagement de parking et carrefour et extension de la maison médicale. La commune est bénéficiaire de ces emplacements réservés.

5.2. Le petit patrimoine protégé au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme

Lors de l'élaboration de son PLU, le conseil municipal a décidé d'identifier les éléments patrimoniaux et secteurs de paysage qu'il a souhaité conserver et protéger au titre de l'article L.151-19 du Code de l'urbanisme. La liste du petit patrimoine protégé est détaillée dans le tableau correspondant et concerne à la fois des éléments monumentaux et de moindre dimension mais participant tout autant à l'identité du territoire. Au total cela concerne 8 éléments de patrimoine.

Le PLU a identifié 4 bâtiments agricoles susceptibles de changer de destination sous réserve de ne pas compromettre l'activité agricole ou la qualité paysagère du site. L'ensemble des bâtiments identifiés comme pouvant changer de destination présente un intérêt architectural et patrimonial. Le changement de destination est soumis, en zone agricole, à l'avis conforme de la CDPENAF^{ab}. La liste des unités bâties susceptibles de changer de destination est précisée dans le tableau correspondant.

5.3. Les éléments constitutifs du réseau de trame verte et bleue

Conscients que la biodiversité au sens large peut apporter de nombreux services (approvisionnement, régulation, services agricoles, loisirs, etc.) les élus ont souhaité identifier, caractériser et protéger le réseau écologique identifié à l'échelle de la commune. Le PLU a ainsi intégré un sur-zonage permettant de déterminer clairement les réservoirs de biodiversité et les trames vertes et bleues recensés sur le territoire communal. Cette volonté atteste d'une volonté de préservation par le PLU de l'ensemble des secteurs présentant des enjeux environnementaux. La matérialisation de ces secteurs répond à la volonté du conseil municipal de protéger l'ensemble des réservoirs de biodiversité et des corridors qui existent entre ceux-ci. La physionomie des corridors écologiques correspond soit à des structures linéaires (haies, bords de chemins, cours d'eau) soit à des matrices paysagères plus larges assurant une continuité avec les différents îlots. Concernant les structures linéaires, l'ensemble des haies structurantes a été identifié et protégé au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme pour des motifs d'ordre écologique.

Ainsi, cette trame verte et bleue a été prise en compte dans la définition du projet d'aménagement et de développement durables de la commune, puis traduit réglementairement dans les règlements graphiques et écrits du PLU. Rappelons que toute parcelle incluse dans un périmètre Trame Verte et Bleue doit pouvoir continuer à assurer sa fonction, avec les dispositions suivantes et à développer selon les caractères de biodiversité en présence :

- Inconstructibilité de 10 mètres de part et d'autre des ruisseaux concernés (en dehors de la réfection de l'existant et des ouvrages techniques nécessaires à l'irrigation).
- En matière de clôture : seules sont autorisées les clôtures perméables pour la faune sauvage.
- Toutes les constructions sont interdites sur la trame verte et bleue à l'exception des ouvrages techniques nécessaires à l'irrigation.

5.4. Les espaces boisés classés (EBC) au titre de l'article L113-1 et L113-2 du CU

Les boisements naturels inférieurs à 4 hectares ont été inscrits en EBC en raison de leurs enjeux paysagers et écologiques.

Le classement en EBC interdit les changements d'affectation ou les modes d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. Le classement en EBC entraîne le rejet de plein droit des demandes d'autorisation de défrichement prévues par le Code forestier, et entraîne la création d'un régime administratif avant toutes abattages d'arbres (déclaration préalable en mairie).

^a Commission Départementale de la préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers

^b Commission Départementale de la nature, des sites et des paysages

5.5. Etude Entrée de ville

Comme précisé dans la carte des prescriptions (6.5c), la RD 931 est classée voie à grande circulation. Certaines zones du PLU sont soumises à des dispositions réglementaires précises quant au développement de l'urbanisation à ses abords (article L. 111-6 à L111-8 du code de l'urbanisme).

L'amendement Dupont – L.111-6 et L.111-8 (anciennement L.111-1-4) du code de l'urbanisme – s'applique aux espaces non urbanisés de part et d'autre des voies qualifiées à grande circulation. Il définit une bande d'inconstructibilité de 75 ou 100 mètres de part et d'autre de la voie, à partir de l'axe médian, où toute construction et installation sont interdites.

Article L111-6 du Code de l'urbanisme :

En dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de cent mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière et de soixante-quinze mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation. Cette interdiction s'applique également dans une bande de soixante-quinze mètres de part et d'autre des routes visées à l'article L. 141-19.

Les dispositions de l'amendement Dupont découlent de l'article 52 de la loi n° 95-101, dite loi Barnier, du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement, et de l'article 200 de la loi n°2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux.

Partant du constat d'une urbanisation anarchique en périphérie des agglomérations, d'une banalisation et d'une uniformisation des entrées de villes, le législateur a souhaité que les collectivités locales mènent une réflexion d'ensemble avant tout aménagement aux abords des principaux axes routiers.

L'article L.111-8 du code de l'urbanisme précise les modalités permettant de déroger à l'article L.111-6.

Article L111-8 du Code de l'Urbanisme :

Le Plan Local d'Urbanisme, ou un document d'urbanisme en tenant lieu, peut fixer des règles d'implantation différentes de celles prévues par l'article L. 111-6 lorsqu'il comporte une étude justifiant, en fonction des spécificités locales, que ces règles sont compatibles avec la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages.

L'urbanisation de certaines situées le long de la RD931 nécessitera une étude Amendement Dupont. À défaut de cette analyse, indispensable pour élaborer un projet urbain de qualité, ou du déclassement de la zone, le texte (article L.111-6 du code de l'urbanisme) impose une marge de recul de 75 mètres (voies à grande circulation) en bordure des infrastructures concernées pour les espaces non urbanisés.

DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES

Zones urbaines (Ua, Ub, Ubi, Uc, Ue, Uei, Us, Usi, Ux et Uxi)

Caractéristiques :

Les zones urbaines représentent les entités les plus densément bâties de la commune et/ou les secteurs recouvrant une vocation bien déterminée : le bourg (Ua), les extensions pavillonnaires établies en continuité immédiate du bourg et dans les hameaux (Ub, Ubi et Uc), les secteurs urbanisés à vocation d'habitat, les zones d'activités artisanale, industrielle, commerciale et de service (Ux et Uxi), les équipements ludo-sportifs et équipements publics de la commune (Ue) et les zones destinées au sport et parc aéronautique (Us)

Les occupations et utilisations du sol en Usi devront tenir compte du risque inondation.

Objectif des dispositions réglementaires des zones :

Les dispositions prévues dans chacune de ces zones ont été édictées en fonction des caractéristiques urbaines et architecturales de chaque lieu et en tenant compte de leur vocation principale :

- Dans la zone Ua : surtout organisée de façon concentrique très ancienne, l'objectif de la réglementation de cette zone consiste à préserver la typologie du bâti ancien et traditionnel du centre-bourg en conservant les implantations, hauteur de construction, volumétries et l'aspect extérieur des constructions.

- Dans les zones Ub, Ubi et Uc : garder les mêmes formes urbaines semi-denses existantes afin de préserver le caractère semi-ouvert de ces secteurs périphériques du bourg.

- Dans les zones Uei : conforter et valoriser l'espace à vocation de loisirs et équipements publics de la commune et prise en compte du risque inondation.

- Dans les zones Us : conserver et conforter les activités de sport et parc aéronautique

Les occupations et utilisations du sol en Usi devront tenir compte du risque inondation

- Dans les zones Ux et Uxi : conserver et conforter les activités économiques présentes et prise en compte du risque inondation.

Zones à urbaniser à vocation résidentielle (AUa, AUb, AUL, AUx et AUxi)

Caractéristiques :

Les zones à urbaniser (AUa et AUb) sont destinées à accueillir de l'habitat et des activités économiques compatibles avec la vie urbaine ou la fonction résidentielle. Les déclinaisons AUa et AUb font références à des densités urbaines moyenne de 10 à 15 logements à l'hectare.

Objectifs des dispositions réglementaires des zones :

Le règlement des zones à urbaniser autorise le développement d'activités n'apportant pas de nuisances, compatibles avec l'habitat, afin de favoriser la mixité des fonctions. L'urbanisation des zones AU est conditionnée au respect des orientations d'aménagement et de programmation inscrites en pièce 3 du PLU et qui introduisent notamment des tracés de principe pour les voies structurantes, des possibilités de maillage à maintenir, des densités minimales à observer, une forme urbaine à respecter, des éléments paysagers à maintenir ou à créer, un nombre minimal de places de stationnement, etc.

L'aspect extérieur des constructions et leurs implantations ont été réglementés de manière souple en veillant à ce que les constructions s'insèrent dans le tissu urbain environnant ; en ce sens, les règles définies en la matière se réfèrent ainsi essentiellement à celles fixées pour la zone Ub à proximité.

Zones à urbaniser à vocation résidentielle, de loisirs et d'activités (AUL, AUx et AUxi)

Caractéristiques :

La zone AUL est destinée à accueillir des constructions à vocation d'habitat et de loisirs pour le camping

La zone AUx et AUxi est destinée à accueillir des constructions à vocation artisanale, industrielle et commerciale.

Objectifs des dispositions réglementaires des zones :

Le règlement de la zone AUL devra veiller à ne pas compromettre le développement futur et l'installation d'habitat mixte (habitation et loisirs)

Le règlement de la zone AUx et AUxi devra veiller à ne pas compromettre le développement futur des constructions à vocation d'activités et sous réserve de la prise en compte du risque inondation

DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES

Zones agricoles (A, Ai, Aca, Ah et Ahi)

Caractéristiques :

Les zones agricoles correspondent aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

La zone agricole comprend deux sous-secteurs classés **Aca (sièges d'habitation)** et **Ah** (habitat isolé non agricole en A ou N)

Objectifs des dispositions réglementaires des zones :

Le règlement s'est attaché à protéger les terres agricoles, mais aussi à limiter les nuisances au contact des secteurs résidentiels en définissant des zones agricoles inconstructibles.

Pour la zone Aca, correspond à des STECAL destinés à permettre la diversification de l'activité agricole en lien avec les sièges d'exploitation.

Pour la zone Ah, la vocation est non agricole. Seules les extensions et annexes sont permises.

Le règlement de la zone définit les modalités d'évolution de l'habitat diffus présent en zone agricole. Pour cela, la réglementation de l'évolution du bâti et la construction d'annexes se base sur la doctrine locale validée en Commission Départementale de Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF).

Afin de valoriser l'identité rurale du territoire et de préserver le bâti traditionnel, les changements de destination ne sont possibles que pour les bâtiments identifiés et répertoriés sur le document graphique et listés dans le rapport de présentation et desservis par les réseaux.

Les occupations et utilisations du sol en Ai et Ahi devront tenir compte du risque inondation.

Zones naturelles (N, Ni et Np)

Caractéristiques :

Les zones naturelles correspondent aux secteurs de la commune équipés ou non, à protéger en raison :

- Soit de leur caractère d'espaces naturels ;
- Soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ;
- Soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues

La zone naturelle comprend un sous-secteur classé Np qui correspond à des espaces paysagers et patrimoniaux.

Objectifs des dispositions réglementaires des zones :

A l'exception des constructions et utilisations du sol liées à l'exploitation agro-forestière, et celles liées à l'évolution des habitations existantes, toutes les occupations du sol sont interdites en zone N.

Ces règles permettent de préserver la vocation naturelle des zones N.

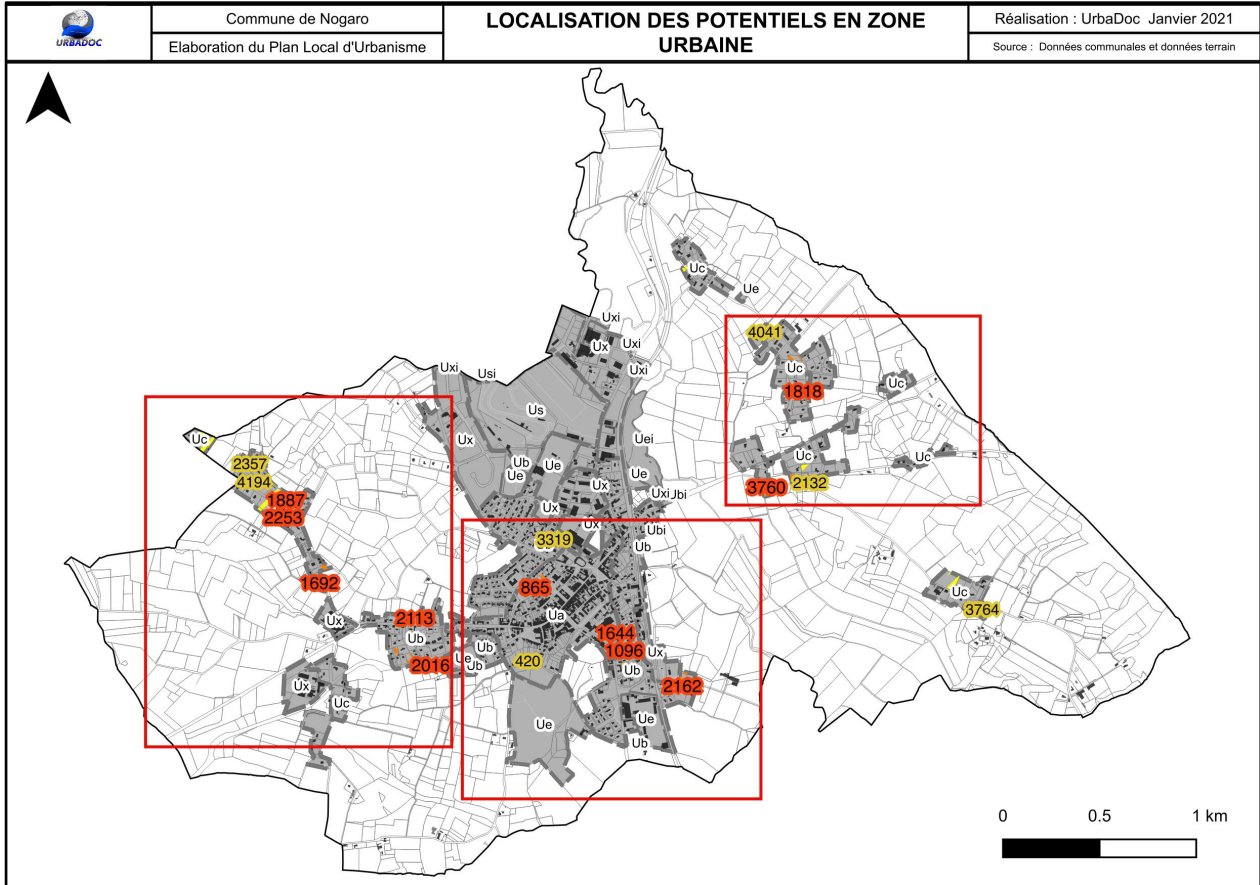
Dans la zone Np, aucune construction nouvelle n'est permise.

Les occupations et utilisations du sol en Ni devront tenir compte du risque inondation.

CHAPITRE IV : EVALUATION DES INCIDENCES DU PLU SUR LA DEMOGRAPHIE

TABLEAU DE BORD

Illustrations des potentiels de densification situés en zone urbaine, UrbaDoc 2019



Zoom des potentiels de densification situés en zone urbaine, UrbaDoc 2019

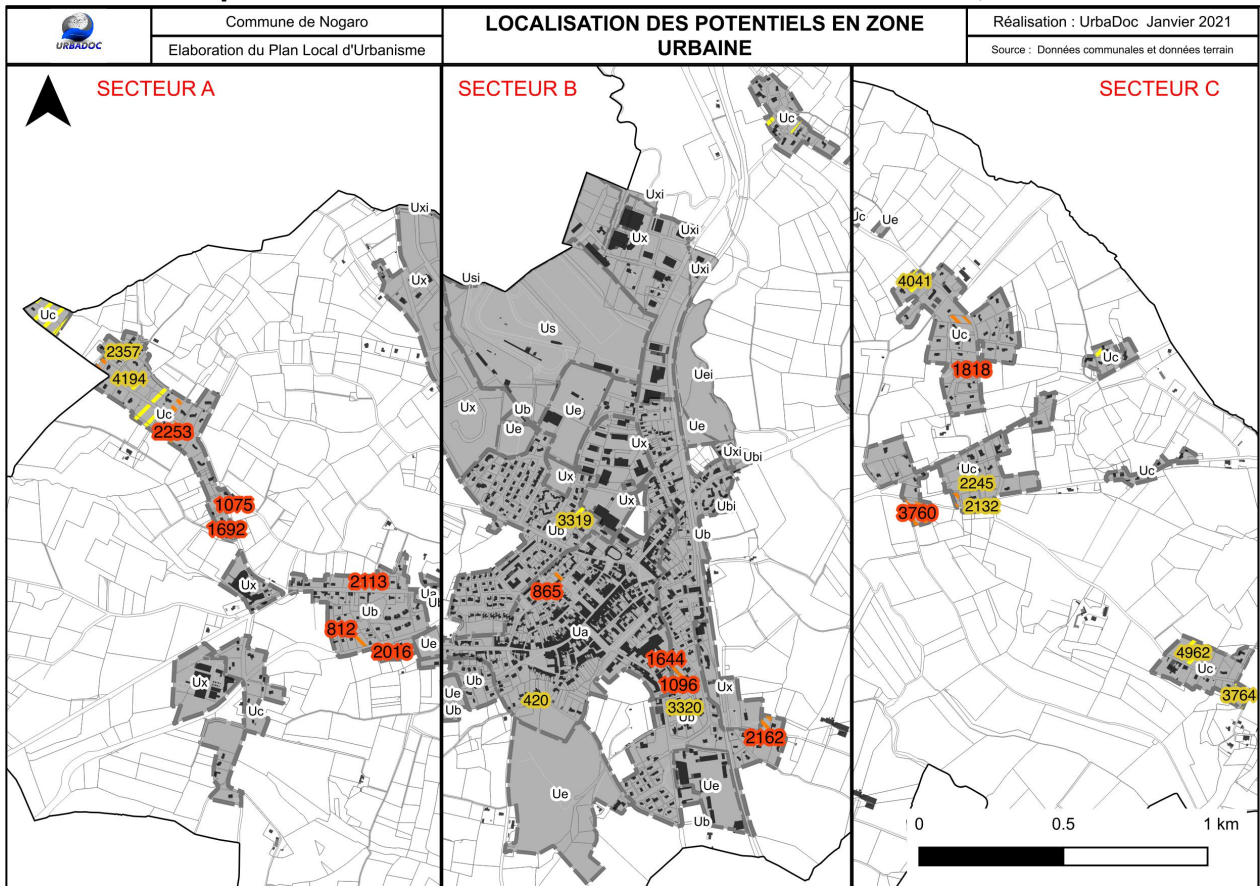


TABLEAU DE BORD

Bilan général des zones urbaines à vocation d'habitat sans rétention foncière, UrbaDoc, 2019

Zones urbaines à vocation d'habitat	Superficie (ha)	Potentiel constructible (ha)	Nombre de constructions estimées	Potentiel constructible (ha) avec rétention foncière	Nombre de constructions estimées avec rétention foncière
Ua	32,46	0,47	4 à 7	0,03	1
Ub, Ubi et Uc	108,96	8,7	87 à 130	6,38	63 à 95
TOTAL	141,42	9,17	91 à 137	6,41	64 à 96

Surface réelle hors rétention foncière de 25% pour les dents creuses et 40% pour les fonds de jardins.

Bilan général des zones à urbaniser à vocation d'habitat hors et après rétention foncière de 20%, UrbaDoc 2019

Zones à urbaniser à vocation d'habitat	Superficie (ha)	Surface réajustée après rétention foncière (20%)	Nombre de constructions estimées*
AUa	9,22	7,37	73 à 110
AUb	5,28	4,21	42 à 63
AUL	4,42	3,5	35 à 52
TOTAL	18,92	15	150 à 225

Densité moyenne entre 10 et 15 logements à l'hectare.

INCIDENCES DU PLU SUR LA DEMOGRAPHIE

Pour calculer les incidences démographiques, il convient d'appréhender les surfaces disponibles dégagées par chaque zone à vocation d'habitat définie par le règlement graphique. Ces surfaces disponibles peuvent être des dents creuses, des potentiels de restructuration par redécoupage parcellaire des fonds de jardins ou de nouvelles surfaces à urbaniser en extension de l'enveloppe urbaine.

1. Les zones urbaines

En confortant les zones urbanisées (U), le PLU offre un potentiel de densification de 9,17 ha qui représentent à la fois les dents et les possibilités de restructuration. Après une déduction de 25% pour les dents creuses (4,07 ha) et de potentiels de restructuration (1,73), la surface réellement mobilisable dans les zones urbaines s'élève à 5,80 ha.

Le potentiel total identifié dans l'ensemble des zones urbaines équivaut à des possibilités de construction immédiate de l'ordre de 91 à 137 constructions au sein des zones d'extension pavillonnaire. Les possibilités de densification à l'intérieur de ces zones bâties sont le fait d'une part de quelques reliquats non bâtis et de potentiels de renouvellement urbain à l'intérieur du bourg, et d'autre part de dents creuses présentes au sein des zones d'extension pavillonnaires *a fortiori* sur les secteurs où le développement a été guidé par des logiques individuelles. La qualification de ces dents creuses est effective sous conditions que les réseaux AEP et électricité ainsi que les conditions d'accessibilité soient réunis. S'agissant surtout de terrains inscrits au sein de la partie actuellement urbanisée et à de rares exceptions près en extension de la partie actuellement urbanisée, les possibilités d'urbanisation auront peu d'impact tant au niveau du foncier agricole que des plus-values paysagères, y compris sur les secteurs où les espaces de densification demeurent limités et résultent davantage de possibilité de restructuration de devant de jardin. Les possibilités de densifications projetées au sein des zones urbaines intègrent des densités minimales distinctes en fonction de la typologie de l'environnement bâti, conformément aux éléments affichés en la matière dans le PADD.

2. Les zones à urbaniser

Plusieurs zones dédiées à l'urbanisation future ont été définies dans le PLU. L'urbanisation de ces zones couvre au total 18,92 ha. Elle permettra à terme la construction nouvelle de 188 à 282 logements échelonnés dans le temps (AUa et AUb sans les 20% de rétention foncière).

En appliquant un taux de rétention foncière de l'ordre de 20%, le nombre de construction est alors estimé entre 150 et 225 logements.

Au total, le potentiel à bâtir en zones Urbaines et à Urbaniser s'élève à 21,51 ha.

3. La réhabilitation d'une partie des logements vacants

Un objectif de remise sur le marché de 15% du parc d'habitations vacantes est affiché dans le PADD : cela porte à 24 le nombre d'unités qui devraient être remises sur le marché à l'horizon 2028.

4. Les changements de destination hors zones urbaines

4 bâtiments ont été repérés comme étant susceptibles de changer de destination notamment vers une vocation d'habitat. Cet ensemble de logements potentiels correspondant potentiellement à la mutation d'unités bâties existantes et donc n'engendrant pas de consommation foncière supplémentaire.

Le décret n°2015-1783 du 28 décembre 2015 portant nouvelle codification du livre 1er du Code de l'urbanisme, a redéfini la notion de "destination des constructions", autrefois précisé à l'article R.123-9 du Code de l'urbanisme. Dans sa rédaction en vigueur au 31 décembre 2015, l'article R.123-9 visait neuf types de destination possible d'un bien immobilier : habitation, hébergement hôtelier, bureaux, commerces, artisanat, industrie, exploitation agricole ou forestière, entrepôt, constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif. Désormais c'est l'article R. 151-27, issu du nouveau Code de l'urbanisme, qui fixe la liste des cinq destinations possibles : exploitation agricole et forestière, habitation, commerce et activités de service, équipements d'intérêt collectif et services publics, autres activités des secteurs secondaires et tertiaires. Il est en outre précisé que les locaux accessoires sont réputés avoir la même destination que le local principal.

Ces cinq destinations peuvent par ailleurs être déclinées en 21 sous-destinations comme le mentionne l'article R. 151-28 du même Code.

5. Compatibilité du projet avec le PADD

Le PADD fixe un projet d'évolution permettant la production d'environ 276 logements à l'horizon 2028. Le règlement graphique, comptabilise un potentiel de 64 à 96 nouvelles constructions en zone urbaine (U) et 151 à 225 dans les zones à urbaniser (AU), en fonction des caractéristiques intrinsèques aux secteurs de densification et d'extension.

En appliquant un taux de rétention de 20% dans les zones à urbaniser nécessaire à la création des voiries et l'aménagement de ces secteurs, le potentiel de 16,17 ha est ramené à 15,1 ha.

En appliquant un taux de rétention de 25% et 40% en fonction du type de potentiel disponible en zone U, la surface réellement mobilisable s'élève à 6,42 ha.

Tous ces potentiels, avec les taux de rétention appliqués devraient permettre la construction de 215 à 321 nouvelles constructions.

En parallèle, l'objectif de remise sur le marché de 24 logements vacants et la mutation possible de certains bâtiments agricoles permettra de compléter l'offre globale.

Ces données sont conformes aux objectifs de production de logements inscrits dans le PADD

6. Compatibilité du projet avec le SCoT en cours d'élaboration

397 communes sont concernées par le SCoT de Gascogne soit 13 intercommunalités dont Nogaro.

Construire le SCoT de Gascogne, c'est faire ressortir une vision stratégique partagée pour, asseoir le développement du territoire, lui permettre de rayonner à différentes échelles et d'être valorisé dans deux grandes régions Occitanie et Nouvelle Aquitaine. C'est également construire le projet avec les agglomérations et les territoires voisins (Toulouse, Tarbes, Pau, Mont-de-Marsan, Agen, Montauban...). Il s'agit de s'appuyer sur les entités territoriales du SCoT de Gascogne, les projets des EPCI et PETR, la réalité vécue au quotidien des habitants et l'identité gersoise.

Le SCoT de Gascogne est en cours d'élaboration sur le territoire.

Dans le cadre du projet du SCoT, il est prévu un rééquilibrage départemental avec l'Ouest du département pour compenser la forte augmentation démographique de l'Est du département.

Le projet démographique de Nogaro s'inscrit dans cette dynamique.

Comme précisé ci-dessus, les 400 habitants supplémentaires prévus dans le PLU de Nogaro représentent 1,17% des 34 000 habitants prévus dans le SCoT départemental.

7. Comparaison entre le PLU approuvé de 2006 et celui en cours d'élaboration

Tableau des surfaces du PLU de 2006

Zones	Superficie
Ua	33,73 ha
Ub	76,32 ha
Uc	31,25 ha
UEc	14,73 ha
UL	1,18ha
Us	22,72 ha
Ux	11,63 ha
AU	80,38 ha
AU0	24,01 ha
AUA	13,11 ha
AUAc	10,43 ha
AUAh	2,77 ha
AUx	12,37 ha
AUXa	5,11 ha
AUXe	1,35 ha
A	528,22 ha
Nd	0,71 ha
Ne	7,03 ha
Nea	5,34 ha
Nh	0,78
NL	24,87 ha
Np	96,10 ha
Ns	173,86 ha
Total	1 106 ha

Tableau des surfaces du PLU en cours

Zones	Superficie totale (ha)
Ua	32,46
Ub	61,73
Ubi	0,51
Uc	46,72
Ue	28,58
Uei	4,94
Us	25,91
Usi	0,33
Ux	48,91
Uxi	2,58
AUa	9,22
AUb	5,28
AUL	4,41
AUx	7,53
AUxi	0,3
A	501,39
Ai	172,31
Aca	5,45
Ah	10,42
Ahi	0,51
N	104,83
Ni	22,88
Np	8,61
TOTAL	1 106

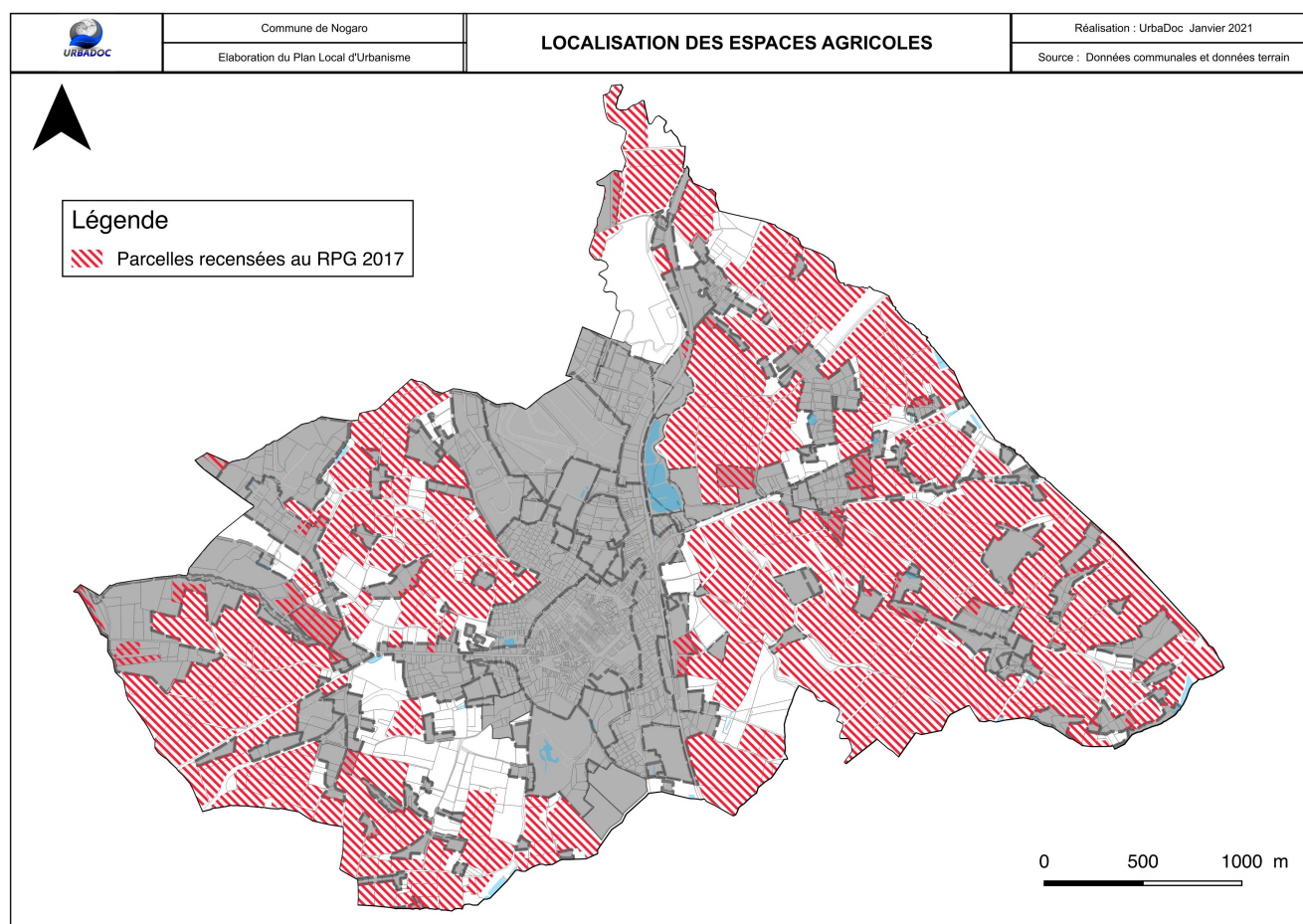
La comparaison réalisée entre les deux PLU montre l'effort effectué par les élus car plus de 80 ha classés constructibles dans le PLU de 2006 ont remis à l'état agricole. Cela contribue à la modération de la consommation de l'espace (lois grenelle, ALUR, ELAN).

CHAPITRE V : EVALUATION DES INCIDENCES DU PLU SUR L'ACTIVITE AGRICOLE

155

TABLEAU DE BORD

Incidences du PLU sur l'agriculture ; Diagnostic agricole 2016 ; UrbaDoc 2019



156

Incidences du PLU sur l'agriculture selon le type de zone ; Diagnostic agricole 2016 ; UrbaDoc 2019

Type de zone	Foncier agricole consommé (ha)	Part des terres agricoles et naturelles consommées*
Zones urbaines à vocation d'habitat (Ua, Ub, Ubi et Uc)	1,32	0,26 %
Autres zones urbaines (Ue, Us, Ux)	0,08	0,02 %
Zones à urbaniser à vocation d'habitat (AUa, AUb)	2,43	0,49%
Zones à urbaniser à vocation d'activité et de loisirs (AUL, AUX et AUXi)	3,45	0,69 %
TOTAL	7,28	1,46 %

* Les parcelles répertoriées au registre parcelle graphique de 2017 correspondent à un total de 499,19 ha.

INCIDENCES DU PLU SUR L'AGRICULTURE

L'agriculture constitue une activité économique à part entière contribuant localement au maintien des spécificités paysagères de par son rôle d'activité d'intérêt général nécessaire à l'entretien du milieu, des chemins d'exploitation, etc. ; elle contribue aussi à la conservation du patrimoine bâti ancien de caractère présentant une typicité locale.

Un des objectifs du PADD est de préserver l'identité rurale du territoire^a, notamment par le maintien d'une agriculture de proximité en veillant au respect du fonctionnement des exploitations. Pour cela, il s'agit d'une part de conserver les activités existantes mais aussi de proposer un projet de développement urbain qui évite de consommer des terres arables ou comportant des enjeux agricoles importants (terres irrigables, vignoble, terres épanables, terres labellisées).

La réalisation d'un diagnostic agricole sur la commune a permis d'identifier les principaux enjeux liés à l'agriculture et à la pérennité des exploitations existantes. Ce diagnostic a notamment permis d'identifier un certain nombre de bâtiments agricoles, que le règlement graphique a pris en compte afin de respecter les périmètres de réciprocité. Cette prise en compte permet d'une part d'éviter d'exposer les populations à des activités génératrices de nuisances (sanitaires, sonores et olfactives) tout en permettant aux agriculteurs de maintenir et développer leur activité. En considérant l'agriculture comme une entrée majeure du projet de développement communal, le PLU limite grandement les risques de nuisances et de conflits d'usage. Le registre parcellaire graphique (RPG) qui représente les groupes de cultures principaux déclarés par les exploitants agricoles pour bénéficier des aides de la Politique Agricole Commune (PAC), couplé à la cartographie des structures parcellaires, réalisée dans le cadre du diagnostic agricole, montre que la part du foncier agricole prélevé est faible au regard du caractère agricole préservé à l'échelle de la commune.

En effet, les potentiels identifiés en zones urbaines correspondent à 0,28% des terres agricoles de la commune. Cette proportion monte à 1,18% pour les secteurs à urbaniser (AU).

Les objectifs de densité et de modération de la consommation foncière inscrits dans le PADD ainsi que dans les OAP concernant les zones à urbaniser et les potentiels en zones urbaines, jouent en faveur d'une moindre pression foncière sur les espaces agricoles et la préservation du cadre paysager.

En zones urbaines, le prélèvement des terres agricoles relève de la qualification de dents creuses et donc d'emprises dont la vocation agricole est d'ores et déjà compromise à court terme. Dans la mesure où il s'agit de terrains inscrits au sein de la partie actuellement urbanisée, les possibilités d'urbanisation auront peu d'impact tant au niveau du foncier agricole que des plus-values paysagères. La consommation de terres agricoles restant relève du ressort de logiques d'extensions pavillonnaires (AU).

Le prélèvement des terres agricoles permettra une urbanisation sous forme d'opérations d'aménagement d'ensemble sur les plus grandes parcelles avec une forme urbaine permettant de rentabiliser de manière efficiente le foncier et les investissements réseaux, tel que décrit dans les OAP.

Le PLU a été élaboré de manière à optimiser l'usage du foncier consommé, afin d'éviter le gaspillage et le mitage de l'espace, conformément aux objectifs affichés dans le PADD en matière de modération de la consommation du foncier, de la préservation du cadre paysager naturel et des milieux agricoles.

Le prélèvement des terres agricoles, reste limité en termes de superficie prélevée et est circonscrit aux pourtours immédiats de secteurs déjà urbanisés sur des secteurs distincts géographiquement.

L'impact sur la pérennité de chacune des exploitations concernées peut donc être considéré comme faible.

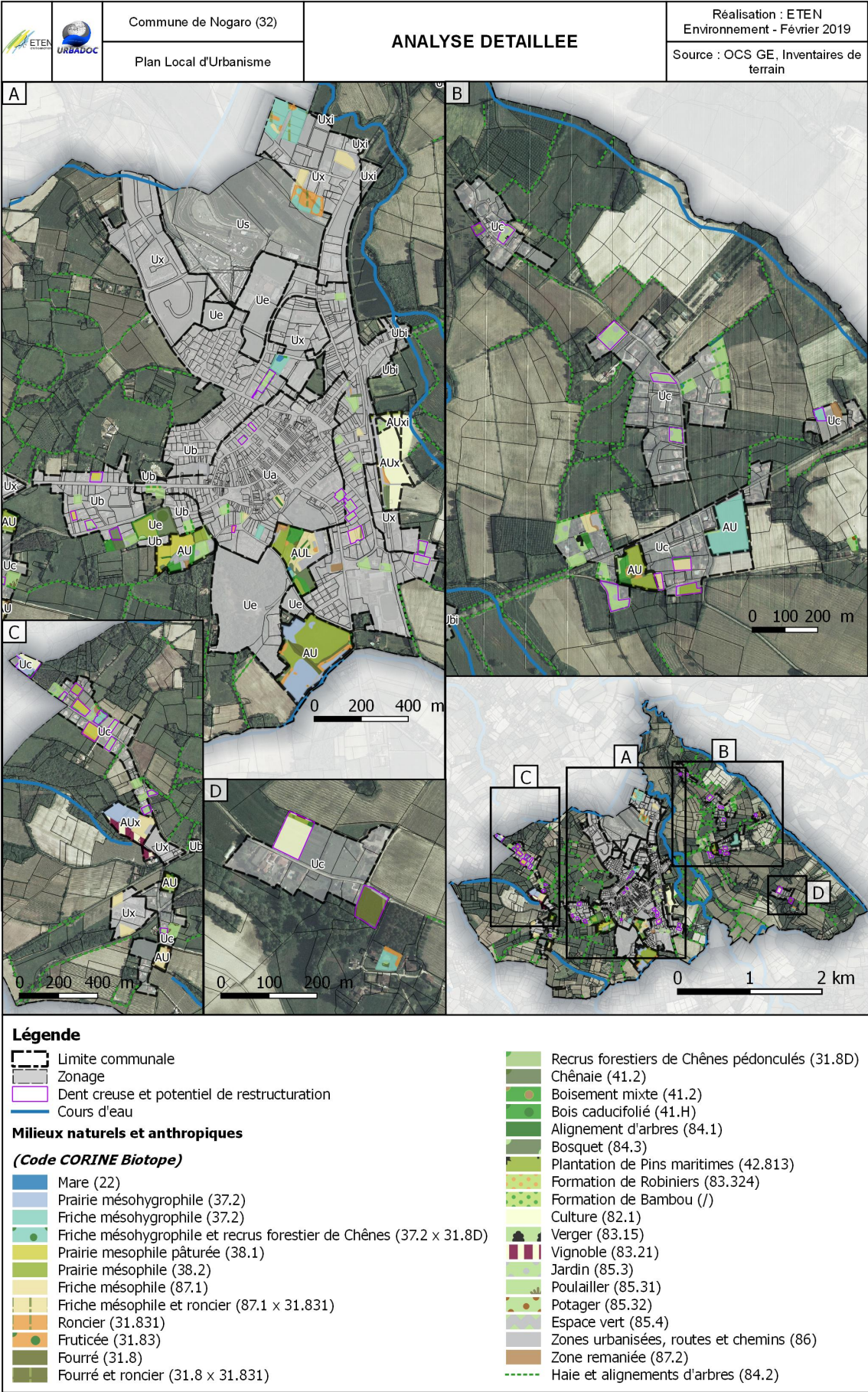
Enfin, avec plus de 499,19 hectares inscrits en zones agricoles, soit 45,13% de la superficie communale, l'attachement aux caractéristiques rurales de la commune est préservé.

^a Cf. Axe 3 du PADD – Pièce 2 du PLU

**CHAPITRE III : ANALYSE DES INCIDENCES
NOTABLES PREVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE
DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES
MISES EN PLACE**

TABLEAU DE BORD

Figure 26 : Analyse détaillée des secteurs d'étude, ETEN Environnement, février 2019



INCIDENCES DES SECTEURS PROJÉTÉS À L'URBANISATION ET MESURES MISES EN PLACE

1 Méthodologie

Le but est de caractériser le site du projet de PLU d'un point de vue écologique : ses grandes composantes, sa diversité et sa richesse biologique, ainsi que les potentialités d'expression de cette richesse. Il s'agit donc d'apprécier globalement la valeur écologique du site, l'évolution naturelle du milieu et les tendances pouvant influencer sur cette évolution.

L'étude a été effectuée à partir d'investigations de terrain, ciblées sur les secteurs projetés à l'urbanisation, et également par l'analyse des données bibliographiques disponibles.

Les prospections de terrain ont été réalisées en octobre 2017 pour le diagnostic et en février 2019 pour l'évaluation environnementale. Des compléments ont été apportés suite à des prospections le 16 janvier 2020 (visant à préciser les éventuelles zones humides présentes au sein des secteurs à urbaniser ou à proximité) et le 4 mai 2020 (visant à actualiser les données botaniques patrimoniales du secteur de Sabasan).

2 Localisation des secteurs d'étude

L'expertise porte sur les secteurs suivants : le centre bourg avec le lieu-dit Daniatte, les zones pavillonnaires des lieux-dits Bouit, Sémont, Rimaillo, Pouy de Bouit, Labadié, Cassou de Herre, Monteau et Péninon. Les zones étudiées concernent les parcelles ouvertes à l'urbanisation classées AU et les parcelles pouvant faire l'objet de densification.

3 Analyse détaillée

Ci-après sont présentés les résultats de l'analyse détaillée suite aux passages de terrain des 19 octobre 2017 et 06 février 2019, durant lesquels les investigations ont été menées à la parcelle.

3.1 Secteur A : le bourg et ses extensions

Le bourg est composé d'une zone Ua, de cinq zones Ub, de deux zones Ubi, de 5 zones Ue, d'une zone Us, de quatre zones Ux, de trois zones Uxi, de deux zones AU, d'une zone AUL, d'une zone AUx et d'une zone AUxi.

Les parcelles qui seront ouvertes à l'urbanisation concernent essentiellement des jardins et potagers, des prairies mésophiles, ainsi que des friches et prairies mésohygrophiles. Les zones AUx et AUxi sont

composées principalement de cultures. Ces milieux ne présentent pas d'enjeu écologique particulier. On note toutefois la présence d'une mare au niveau de la zone AUL. Des boisements ont également été identifiés au droit de zones AU, AUL, AUx, et d'un potentiel de restructuration en zone Ub. Ces habitats présentent un enjeu modéré.

3.2 Secteur B : Lieux-dits Bouit, Sémont, Rimaillo et Pouy de Bouit

Ces zones pavillonnaires concernent deux zones AU et quatre zones Uc qui contiennent des potentiels de restructuration et des dents creuses. Il s'agit principalement de jardins, de friches et de prairies mésophiles et mésohygrophiles. Ces milieux ne présentent pas d'enjeu écologique particulier.

3.3 Secteur C : Lieux-dits Labadié et Cassou de Herre

Ces zones pavillonnaires sont composées de deux zones AU, une zone AUx, deux zones Ux, une zone Ub et de trois zones Uc. Ces zones pavillonnaires ouvertes à l'urbanisation concernent essentiellement des jardins, des prairies mésophiles pâturées ou fauchées, des friches, des prairies mésohygrophiles, des cultures et des vignobles. Ces milieux ne présentent pas d'enjeu écologique particulier.

3.4 Secteur D : Lieux-dits Monteau et Péninon

Cette zone pavillonnaire concerne une zone Uc qui contient deux dents creuses. Elles abritent une culture, des fourrés et ronciers. Ces habitats ne présentent pas d'enjeu particulier.

4 Mesures d'évitement mises en place

Les mesures d'évitement des enjeux liés aux milieux naturels présentés précédemment sont :

- Préservation de la Mare (22/ /) sur la zone AUL via l'OAP ;
- Conservation des alignements d'arbres via le zonage et sur les zones AU « Lacaze », « Les Hauts Montrouge », « rue de la Gravière », « Chemin de la Magine », via l'OAP ;
- Conservation des boisements sur les zones AU « Pabieu » et « Pouy de Bouit » via l'OAP.

5 Analyse des incidences directes et indirectes après mesures

Le projet de PLU va potentiellement entraîner la destruction des habitats naturels présents au droit des secteurs projetés à l'urbanisation. Ces habitats identifiés dans le cadre de l'évaluation environnementale sont les

suivants : (CCB^a | Natura 2000 | Surface aménagée par le PLU en ha)

- Prairie mésohygrophile (37.2 | / | 4,47)
- Friche mésohygrophile (37.2 | / | 1,78)
- Friche mésohygrophile et recrus forestier de Chênes (37.2x 31.8D | / | 0,27)
- Prairie mésophile pâturée (31.8 | / | 2,18)
- Prairie mésophile (38.2 | / | 5,62)
- Friche mésophile (87.1 | / | 2,47)
- Friche mésophile et roncier (87.1 x 31.831 | / | 0,40)
- Roncier (31.831 | / | 0,50)
- Fruticée (31.83 | / | 0,04)
- Fourré (31.8 | / | 1,26)
- Fourré et roncier (31.8 x 31.831 | / | 0,14)
- Recrus forestiers de Chênes pédonculés (31.8D | / | 0,06)
- Chênaie (41.2 | / | 0,80)
- Boisement mixte (41.2 | / | 0,223)
- Bois caducifolié (41.H | / | 0,86)
- Bosquet (84.3 | / | 0,16)
- Plantation de Pins maritimes (42.813 | / | 0,24)
- Formation de Robiniers (83.324 | / | 0,05)
- Formation de Bambou (/ | / | 0,02)
- Culture (82.1 | / | 3,93)
- Verger (83.15 | / | 0,02)
- Vignoble (83.21 | / | 1,11)
- Jardin (85.3 | / | 4,09)
- Poulailier (85.31 | / | 0,04)
- Potager (85.32 | / | 0,08)
- Espace vert (85.4 | / | 0,02)
- Zone remaniée (87.2 | / | 0,20)

Aucun habitat d'intérêt communautaire ni aucune espèce protégée ne sera impacté directement par le zonage du PLU.

Les mesures d'évitement établies par le projet de PLU ont permis d'ouvrir à l'urbanisation des parcelles de surface réduite, impactant principalement des zones proches de l'urbanisation et/ou déjà artificialisées. Le projet de PLU a évité tous les milieux naturels à enjeux écologiques forts comme les boisements ou les milieux aquatiques et humides. De plus, les habitats impactés par le PLU sont des habitats naturels communs voire très communs.

Les incidences directes du PLU sur les milieux naturels sont jugées faibles.

6 Complément d'expertise – secteur AUs de Sabasan

En raison de la présence historique de deux espèces végétales protégées dans le secteur de Sabasan (communication du Conservatoire Botanique National des Pyrénées et de Midi-Pyrénées), la commune de Nogaro a souhaité conduire une expertise complémentaire afin d'actualiser ces données de présence en

déterminant précisément la localisation des stations d'espèces protégées et en les dénombrant. Cette étude a été conduite par le cabinet SIRE Conseil, au mois de mai 2020. Les prospections de terrain ont permis de confirmer la présence de deux espèces protégées. Les détails de l'étude (méthodologie employés et résultats détaillés) sont présentés en annexe du présent rapport.

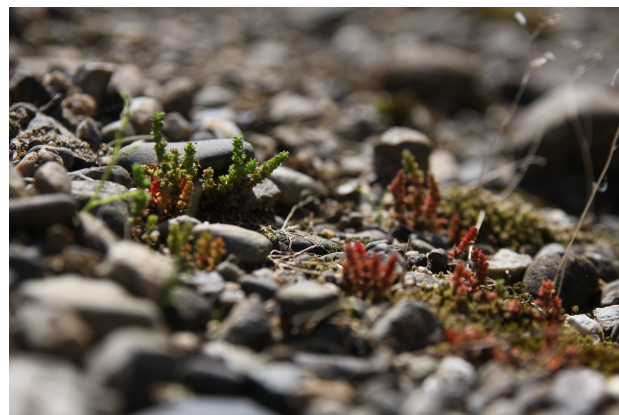


Figure 27 : *Crassula tillaea* à Nogaro © SIRE Conseil



Figure 28 : *Lupinus angustifolius* à Nogaro © SIRE Conseil

Les deux cartes présentées ci-après illustrent la méthodologie employée ainsi que les résultats des prospections.

^a Code CORINE Biotopes

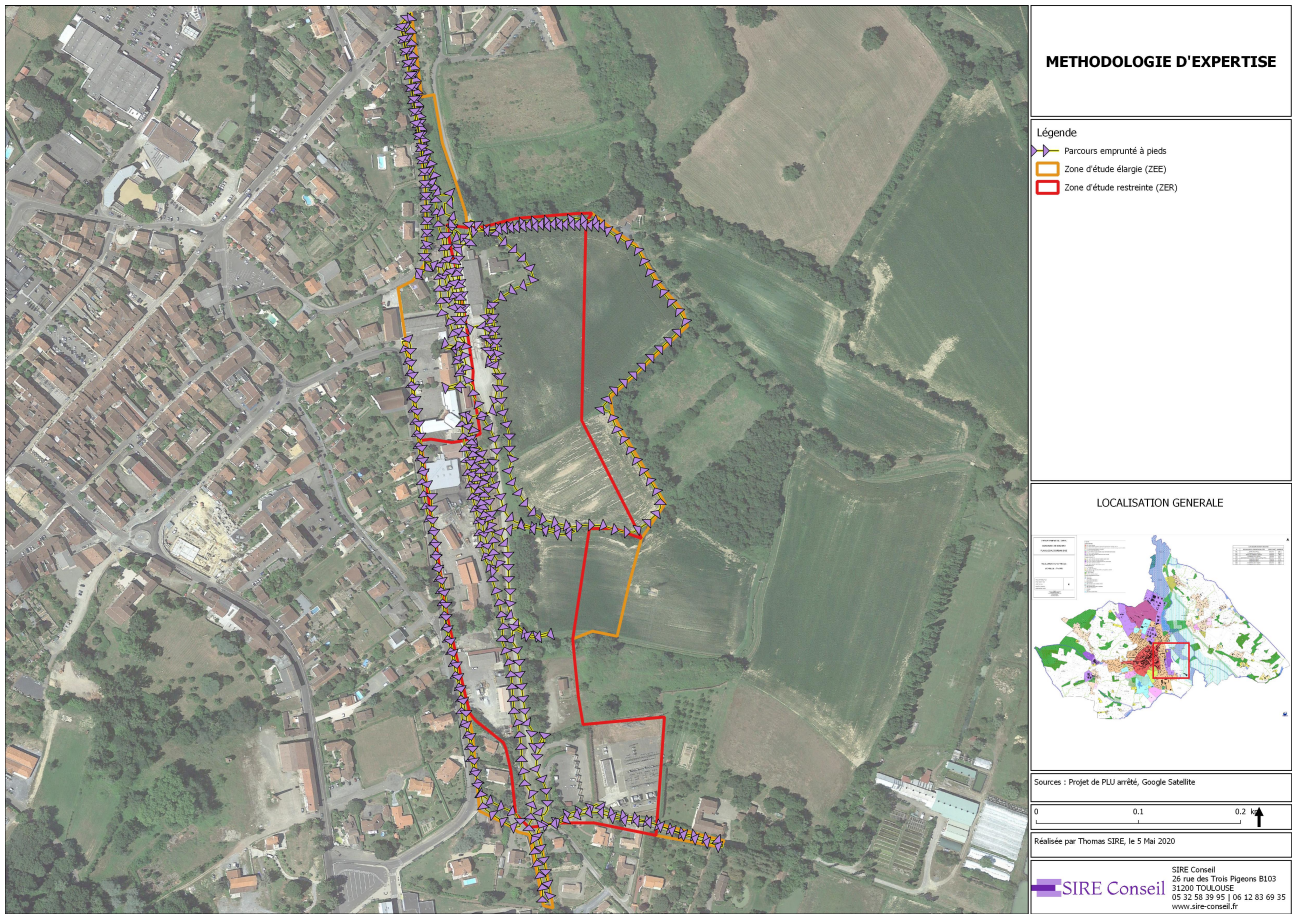


Figure 29 : Méthode des prospections

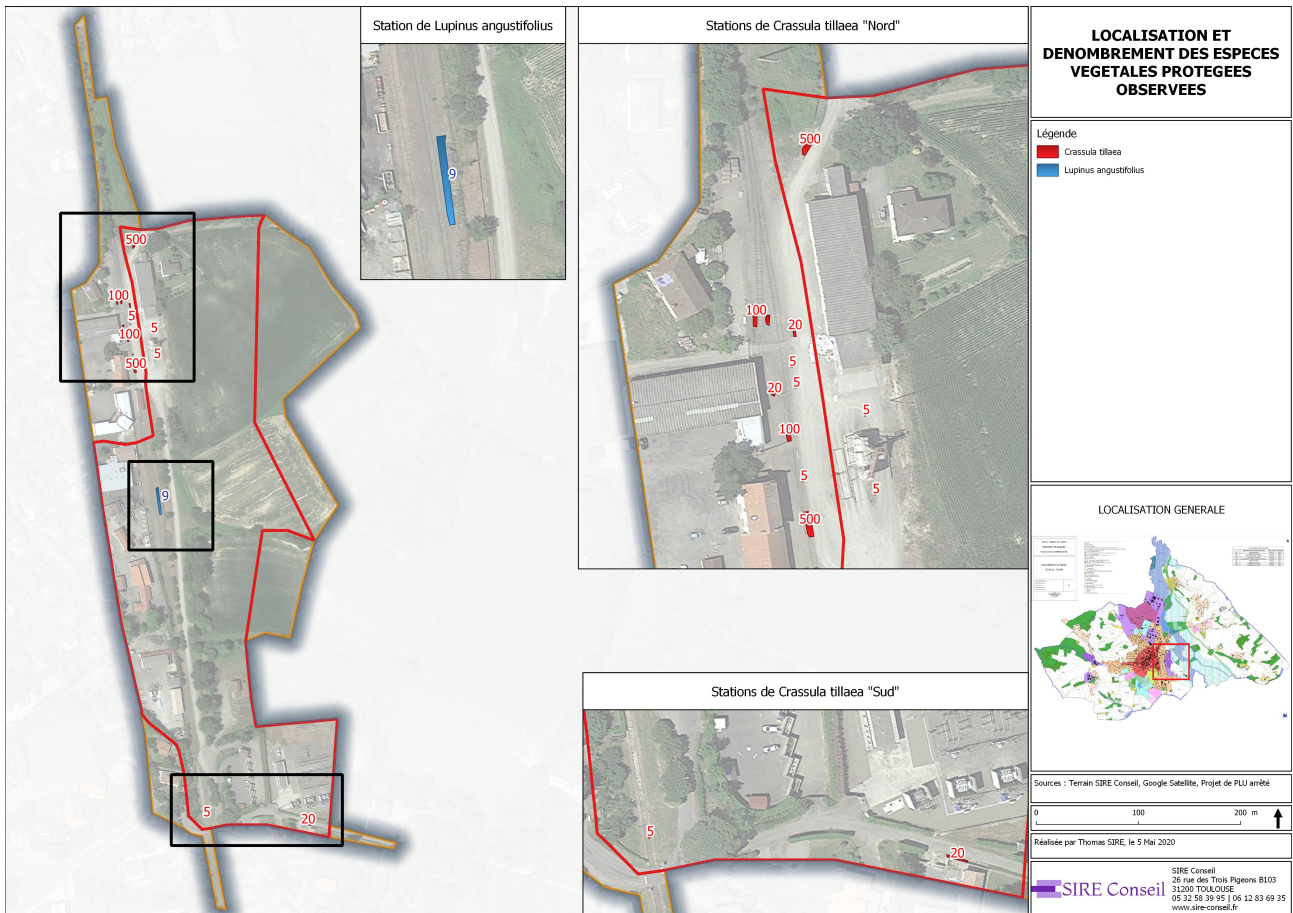
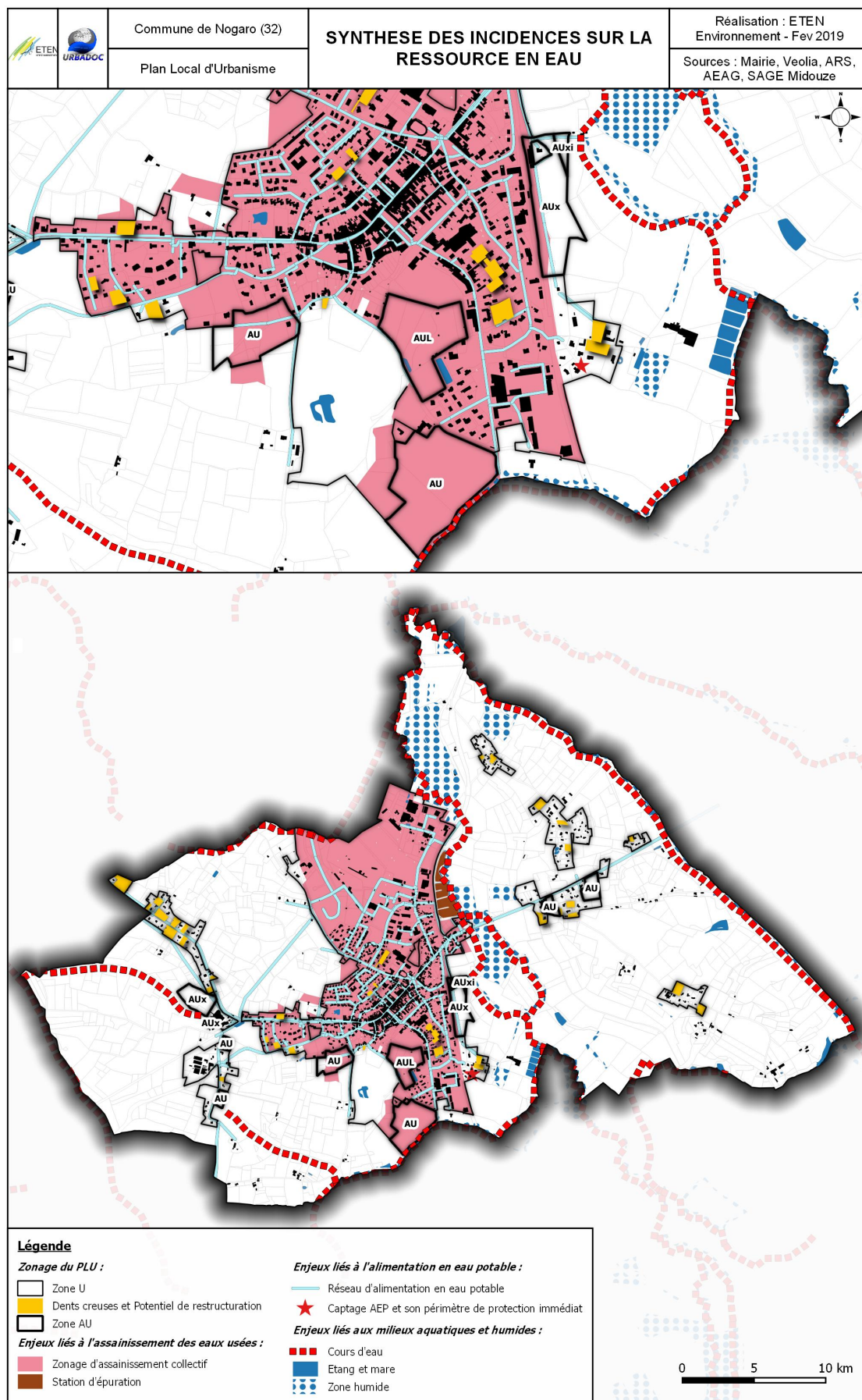


Figure 30 : Résultats des prospections et dénombrement

TABLEAU DE BORD

Figure 31 - Incidences sur la ressource en eau, ETEN Environnement, février 2019



INCIDENCES PREVISIBLES SUR LA RESSOURCE EN EAU ET MESURES MISES EN PLACE

1. Incidences qualitatives sur la ressource en eau

L'urbanisation peut engendrer une incidence négative directe concernant la qualité des eaux superficielles et des eaux souterraines de faible profondeur. Elle est susceptible d'entraîner des pollutions chroniques ou accidentelles en lien avec les phases d'aménagement et d'emploi de la zone mais également avec l'augmentation de l'imperméabilisation des sols. Nogaro est concernée par six masses d'eau souterraine dont une libre^a, présentant un mauvais état chimique. Les masses d'eau superficielle « Midouze – FRFR228 » et « Ruisseau de Saint Aubin – FRFR228_2 » sont susceptibles d'être impactées par le PLU.

La commune présente un mode d'assainissement collectif au niveau du bourg et autonome sur le reste du territoire. Les zones AU de « Pabieu », « Chemin de la Magine », et « rue de la Gravière » seront desservies par l'assainissement collectif. Cela représente au maximum 158 logements. En ajoutant également le potentiel de 20 logements supplémentaires dans les zones urbaines desservies par le collectif, ce sont environ 390 EH supplémentaires au total. **Le projet de PLU est donc largement compatible avec la capacité résiduelle de la station d'épuration estimée à 670 EH.**

Enfin, 4 zones AU se situent hors secteurs desservis par le réseau d'assainissement collectif. Les zones AU destinées à l'habitat concernées sont « les hauts de Montrouge », « Lacaze », « Pouy de Bouit » et « route de Sion ». Pour ces secteurs non desservis par le réseau d'assainissement collectif, globalement l'aptitude des sols à l'infiltration est mauvaise (en dehors d'un secteur de superficie réduite à Pouy de Bouit), ce qui n'empêche toutefois pas l'installation d'un dispositif efficace de traitement des effluents domestiques avant rejet. Dans le cadre des permis de construire, l'ensemble des parcelles fera l'objet d'études complémentaires visant à proposer les dispositifs d'assainissement autonome les mieux adaptés aux caractéristiques pédologiques du sol en présence.

En l'état de connaissance actuel, les incidences potentielles en termes de pollution sont jugées faibles.

2. Incidences sur les milieux aquatiques et humides et mesures

Le réseau hydrographique se caractérise par la présence de deux principaux cours d'eau dont l'un borde le bourg à l'est : le Midour. Deux zones AUY et une zone AU se situent à proximité d'un cours d'eau. La zone AU, nommée « Pabieu », est bordée par un affluent du Midour. Plusieurs mesures traduites dans les pièces du PLU ont été mises en place afin d'éviter les impacts potentiels directs :

- L'OAP « Pabieu » matérialise le cours d'eau et sa ripisylve et oblige la conservation et la protection de ces éléments via une bande inconstructible de 15 mètres ;
- Tous les cours d'eau sont intégrés au sur-zonage en tant qu'éléments de la trame bleue. Le règlement écrit impose alors un recul de 10 mètres des constructions et des règles vis-à-vis des clôtures.

Également, la constructibilité d'une parcelle concernée par une zone humide est susceptible d'entraîner l'assèchement, la destruction ou le remblai, total ou partiel de la zone à enjeu. Ainsi, là aussi, des mesures d'évitement ont été mises en place :

- Seule une zone humide identifiée dans la bibliographie et confirmée lors des inventaires de terrain menés dans le cadre de l'évaluation environnementale, est classée en zone AU. Il s'agit plus particulièrement d'une mare inventoriée dans la zone « chemin de la Magine ». Cette mare est matérialisée sur l'OAP et un objectif de protection lui est attribué ;
- Le sur-zonage « trame bleue » présenté précédemment concerne, en plus des cours d'eau et leur ripisylve, l'ensemble des zones humides.

Ainsi, les incidences sur les milieux aquatiques et humides sont jugées nulles.

3. Incidences quantitatives sur la ressource en eau

L'urbanisation a pour effet direct d'augmenter la consommation d'eau potable. Les prélèvements ont une incidence certaine sur la quantité en eau. Toutes les zones AU sont desservies par le réseau d'alimentation en eau potable. Le projet de PLU reste compatible avec la capacité actuelle de la ressource^b. La prospective en termes d'eau potable à l'échelle de l'intercommunalité devra être confirmée.

^a FRFG066 : Sables fauves BV Adour région hydro q

^b Volume journalier autorisé : 1600 m3/j

Enfin, le projet a été abordé en concertation avec le gestionnaire du réseau, ce qui permet d'assurer son adéquation avec la ressource et les infrastructures existantes.

En l'état de connaissance, les incidences liées à l'eau potable sont faibles.

4. Éléments complémentaires relatifs à la ressource en eau

La consultation du SAEP de Nogaro a permis de construire un projet garantissant l'adéquation entre les besoins induits par le projet de développement de la commune et la ressource disponible, en intégrant une évaluation prospective. Les éléments les plus importants sont présentés de manière synthétique ci-après.

La ressource en eau potable qui alimente la commune provient d'un forage profond (1030m) captant les eaux de la nappe infra-molassique.

Le périmètre immédiat est clôturé et fermé.

La température de l'eau brute est d'environ 51°C. Il est donc nécessaire de la refroidir pour se conformer à la réglementation en vigueur. La filière de traitement de l'usine de production de Nogaro comprend ainsi des tours aéroréfrigérantes, une filtration sur charbon actif, une correction du pH et une désinfection au chlore.

Le captage est autorisé par arrêté préfectoral (19 novembre 2015).

L'autorisation de prélèvement sur le forage de Nogaro est de 1600 m³. Les consommations moyennes et de pointe sont celles affichées sur la figure ci-dessous.

L'ARS a conclu à une eau de bonne qualité, qu'il s'agisse de critères bactériologiques, des nitrates, pesticides, aluminium ou dureté (2018).

En cas de défaillance de la production, une interconnexion a été réalisée à la fin de l'année 2019 avec le SIEBAG (Syndicat Intercommunal des Eaux du Bassin de l'Adour Gersois), ce qui permet de sécuriser l'alimentation complète du SAEP de Nogaro.

Le SAEP indique que la capacité est suffisante pour répondre aux besoins induits par le projet de PLU.

D'importants investissements ont été consentis dans l'objectif de la rationalisation de la ressource à l'échelle du SAEP. En 2018, plusieurs conduites ont été renouvelées, des travaux AEP et la reprise de branchements ont été effectués et une unité de chloration a été installée. En 2019, 3 variateurs ont été posés à l'usine de traitement, le château d'eau de Nogaro a été réhabilité et une conduite de sécurisation a été créée en lien avec le SIEBAG.

165

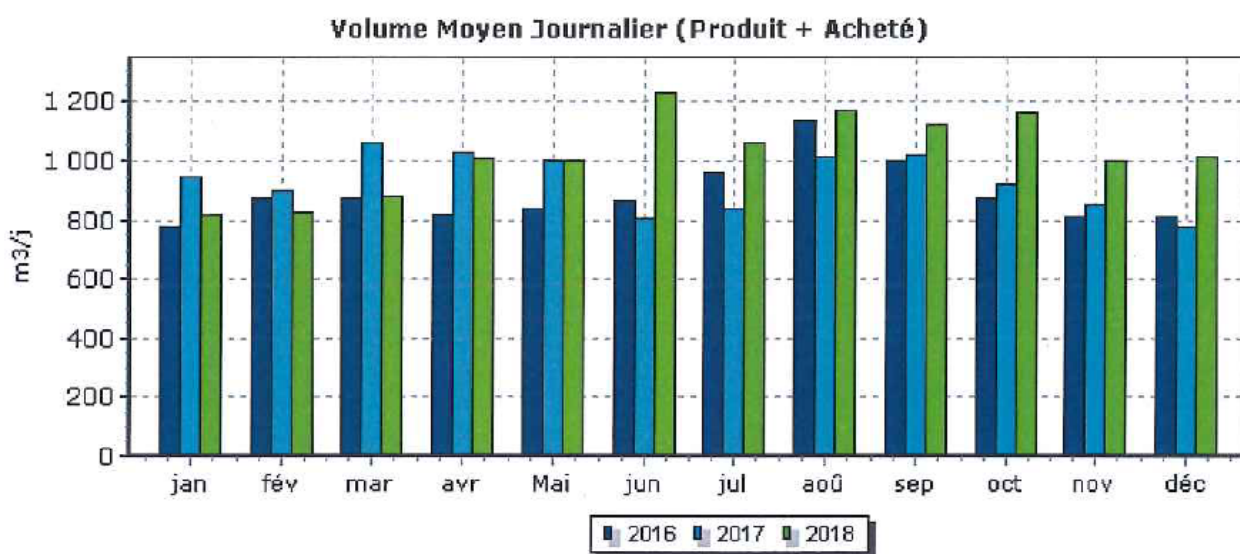
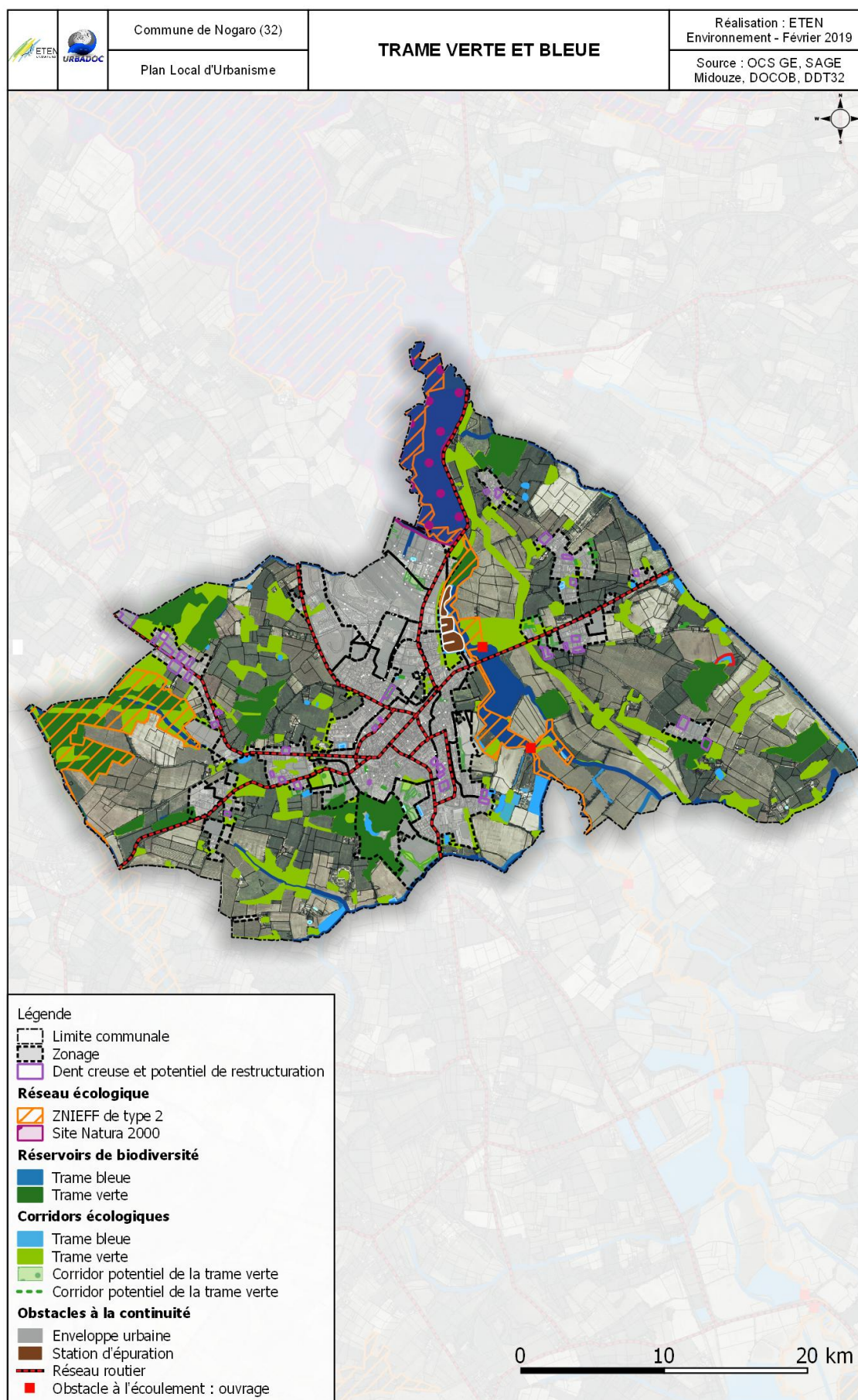


Figure 32 : Volume d'eau potable moyen mensuel consommé à l'échelle du SAEP (Source SAEP de Nogaro, 2020)

TABLEAU DE BORD

Figure 33 : Incidences sur la TVB, ETEN Environnement, février 2019



INCIDENCES PREVISIBLES SUR LES MILIEUX NATURELS ET MESURES MISES EN PLACE

L'aménagement de zones jusqu'ici non urbanisées aura des conséquences sur les habitats naturels, la flore et la faune par la dégradation, la réduction ou la destruction de leur milieu de vie. L'étude de ces incidences comprend les conséquences directes, affectant l'environnement lié au projet et aux travaux nécessaires mais aussi les conséquences indirectes qu'ils entraînent. Les incidences directes traduisent les conséquences immédiates du projet, dans l'espace et dans le temps. Les incidences indirectes résultent d'une relation de cause à effet, engendrée par une incidence directe. Elles peuvent concerner des lieux éloignés du projet ou apparaître dans un délai plus ou moins long après réalisation du projet. Leurs conséquences sont comparables à celles des incidences directes. Ces incidences peuvent également avoir un caractère temporaire ou bien modifier de façon permanente l'environnement.

1 Le réseau écologique

1.1 La Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 2 : « Réseau hydrographique du Midou et milieux annexes »

Le projet de PLU ne prévoit pas l'urbanisation de parcelles comprises dans la ZNIEFF de type 2. Les incidences indirectes et les mesures mises en place sont équivalentes à celles définies pour le site Natura 2000. **Les incidences sur la ZNIEFF de type 2 sont jugées faibles.**

2 La trame verte et bleue

L'ouverture à l'urbanisation de nouveaux secteurs aura une incidence sur les corridors écologiques par la consommation d'espaces naturels. Le projet de PLU prévoit le maintien des ripisylves, des haies, de parcelles ayant un rôle de corridors et prévoit une urbanisation en continuité de l'existant afin de limiter la fragmentation des milieux naturels. Grâce à des mesures d'évitement, la plupart des parcelles projetées à l'urbanisation ne

sont pas en conflit avec les réservoirs de biodiversité identifiés sur la commune. Toutefois, un boisement identifié en réservoir est compris dans une zone AU. De plus, certains corridors potentiels de la trame verte sont compris dans des potentiels, ou dents creuses de zones Ub et Uc, ainsi que dans des zones AU. Les corridors identifiés correspondent à des alignements d'arbres ou des boisements. **Les OAP prévoient de conserver une partie de la végétation existante et des éléments paysagers d'intérêt.** Tous les cours d'eau de la commune sont repris dans le sur-zonage de la trame bleue. Le sur-zonage des réservoirs de biodiversité reprend, quant à lui, la majorité des boisements afin de les préserver. Le règlement écrit précise que les parcelles incluses dans la TVB doivent pouvoir continuer à assurer leurs fonctionnalités écologiques. Ceci est traduit par une interdiction de toutes nouvelles constructions au niveau de la TVB. De plus, une partie de la Trame Verte est classée en zone N. Le projet de PLU prévoit au total, le classement de 134 ha en zone Naturelle soit 11,9 % de la surface communale. Cela signifie selon le règlement écrit qu'en dehors des constructions liées et nécessaires à l'activité agro-forestière et aux services publics ou collectifs, « toutes les occupations du sol sont interdites » sauf exceptions soumises à réglementation stricte et à déclaration systématique.

Les incidences directes et indirectes sur la trame verte et bleue communale sont jugées faibles.

EVALUATION DES INCIDENCES SUR LE RESEAU NATURA 2000

2.1 Le site Natura 2000 de la directive Habitats : « Réseau hydrographique du Midou et du Ludon »

Le Site Natura 2000 du réseau hydrographique du Midou et du Ludon, a été proposé à la commission européenne en 2003. La date de signature du dernier arrêté le classant en zone spéciale de conservation est le 10 février 2016. Le site se trouve à cheval entre les départements du Gers et des Landes et traverse 39 communes.

Les richesses environnementales ayant justifié la désignation du site correspondent à des mammifères patrimoniaux (4 espèces de chauves-souris, la Loutre et le Vison d'Europe), à quelques poissons, à la Cistude d'Europe, une tortue aquatique autochtone, ainsi qu'à un groupe d'insectes et autres arthropodes. Le formulaire standard de données détaille également que le site est important au regard d'un cortège d'amphibiens, d'oiseaux et il présenterait une importante diversité de chauves-souris.

La vulnérabilité du site concerne la qualité et la quantité des eaux présentes dans le réseau hydrographique. L'urbanisation ne fait pas partie des menaces et pressions identifiées au sein du site. Pour rappel, l'évaluation des incidences est proportionnée et adaptée aux enjeux pressentis. Aucune zone ouverte à l'urbanisation ne se situe dans ou à proximité du périmètre Natura 2000. Sur les 39,5 ha de la commune compris dans le site Natura 2000, 2,64 ha ont été classés en zone N. De plus, le périmètre est repris dans le sur-zonage de la trame bleue. Aucun habitat naturel d'intérêt communautaire n'a été identifié au droit des zones AU, des potentiels et dents creuses.

Aucune espèce ayant justifié la désignation du site n'est susceptible d'être impactée négativement par la mise en œuvre du projet de PLU.

Mesures mises en places et incidences indirectes : Les pollutions potentielles des cours d'eau et fossés connectés au réseau hydrographique du Midou et du Ludon via l'augmentation de l'urbanisation, l'imperméabilisation induite et les quelques rejets des nouveaux dispositifs d'assainissement autonomes sont

susceptibles nuire au site Natura 2000. Les mesures mises en place par le PLU visent la protection des cours d'eau et de leur espace de fonctionnalité immédiat par une bande d'inconstructibilité de 10 m à partir des berges et induisent des risques faibles pour ces milieux. Par ailleurs, les zones humides identifiées ont été classées en trame bleue. De plus, toutes nouvelles constructions au niveau du bourg devront être raccordées au réseau existant. Si aucun réseau n'existe, les nouvelles constructions devront adapter au mieux leur système d'assainissement afin d'éviter toutes dégradations du milieu naturel. Le secteur de Puy de Bouit, n'est pas raccordé au réseau d'assainissement collectif. Tout nouveau rejet devra parcourir un linéaire de près de 1,5 km de cours d'eau et fossés avant d'être connecté au site Natura 2000.

Ainsi, les incidences directes et indirectes sur le site Natura 2000 sont jugées non significatives.

EVALUATION DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT SONORE

Dans le cadre du projet de déclassement de la RD931, une étude acoustique a été conduite les 26 et 27 septembre 2019.

Le niveau d'exposition acoustique a été mesuré sur deux points de mesure, en entrée et sortie de l'agglomération de Nogaro le long de la RD931. Ces analyses ont consisté en des mesures longue durée en diurne et nocturne. Ces mesures mettent en évidence un bruit de trafic routier avec un taux de poids-lourds important en période nocturne.

Par ailleurs, le projet de PLU est conforme à l'arrêté du 13 mars 2019 portant homologation du circuit de vitesse Paul Armagnac à Nogaro (Gers) et s'inscrit dans le prolongement de l'avis favorable remis à cette occasion par la préfète du Gers en date du 30 janvier 2019 relatif à la tranquillité publique. L'article 4 de cet arrêté fixe les conditions permettant de préserver la tranquillité publique.

Par ailleurs, la mairie, a missionné le bureau d'étude DELHOM ACOUSTIQUE, afin de réaliser des mesurages de bruit. Dans le cadre de modifications apportées au Plan Local d'Urbanisme, ces mesurages ont pour objet de caractériser l'impact sonore du circuit et de l'aérodrome de Nogaro, sur des parcelles rendues constructibles. Une simulation sommaire de la propagation sonore a également été réalisée, afin de constituer un guide pour aider à la décision.

Cette étude s'inscrit dans le cadre réglementaire du Décret n°2006-1099 du 31 août 2006 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage et modifiant le code de la santé publique.

Le présent rapport rend compte :

- De l'évaluation du bruit ambiant et du bruit résiduel au voisinage du circuit ;
- Des émergences sonores correspondantes calculées aux points de réception étudiés ;
- Des résultats de la modélisation informatique du site et de son impact sonore.

Le circuit Paul Armagnac est situé au nord de la Commune, à proximité du centre-ville.

Des zones péri-urbaines entourent le site, où existent des constructions principalement dédiées à l'habitation.

Les relevés sonométriques ont été réalisés du vendredi 02 juillet au dimanche 04 juillet 2021, pour caractériser la situation acoustique du site. Les conditions météorologiques étaient compatibles avec les mesurages, sans précipitations, avec un vent de vitesse moyenne inférieure à 5 m/s.

Le détail des conditions météorologiques est présenté en annexe 2 de l'étude acoustique.

Des mesures du bruit ont été réalisées sur différents secteurs.

Les mesurages ont été réalisés à l'extérieur, et le circuit a été exploité effectivement durant au plus 7 heures par jour (terme correctif +1 dB(A)), uniquement en période diurne. L'émergence sonore maximale considérée est donc : **E_{max} = 6 dB(A)**.

Lors des mesurages réalisés, le circuit a engendré des émergences sonores au droit des zones étudiées. Celles-ci sont dans l'ensemble conforme aux valeurs réglementaires d'après le Décret n°2006-1099 du 31 août 2006. Une seule exception a été constatée, l'après-midi du dimanche 04/07/2021, avec un dépassement de 3

dB(A) de l'émergence maximale au point P2, le plus proche du circuit.

On remarque que l'évènement observé, à savoir le Grand Prix Camion, est particulièrement bruyant du fait de la puissance élevée des véhicules impliqués. Il est probable que la circulation de véhicules légers implique des niveaux de bruit moindres.

Une modélisation sommaire de la propagation sonore du bruit vers son environnement a été réalisée, afin de déterminer un ordre de grandeur de l'impact sonore de celui-ci en fonction de la zone.

La propagation sonore est dans l'ensemble homogène, avec peu d'obstacles. Cette représentation permet de prévoir les niveaux sonores attendus dans les zones constructibles de la commune. Compte-tenu de la situation du site, les niveaux de bruit particulier devraient être d'une manière générale inférieurs à 45 dB(A). Il est possible qu'en cœur de ville, où le tissu urbain est plus dense, l'impact sonore soit moindre que celui observé dans les espaces ouverts, du fait du masquage apporté par le bâti.

En conclusion, l'étude révèle que lors du Grand Prix Camions ayant eu lieu durant les mesurages, les émergences sonores dans les zones étudiées ont globalement été conformes aux exigences réglementaires. Un seul dépassement a été constaté, le matin du dimanche 04/07/2021, avec un dépassement de 3 dB(A) de l'émergence maximale au point P2, le plus proche du circuit.

On remarque que l'évènement observé, à savoir le Grand Prix Camion, est particulièrement bruyant du fait de la puissance élevée des véhicules impliqués. Il est probable que la circulation de véhicules légers implique des niveaux de bruit moindres. La cartographie sonore réalisée permet de visualiser l'impact sonore du circuit en fonction de la distance du voisinage vis-à-vis de celui-ci. Ces résultats sont en particulier valables pour les espaces ouverts, dont font partie les zones à urbaniser étudiées. Il est possible que l'impact soit moins significatif en centre-ville, où l'espace construit est plus dense.

Cette étude acoustique est annexée au rapport de présentation.

TABLEAU DE BORD

Figure 34 : Synthèse des incidences sur le milieu naturel et la biodiversité, ETEN Environnement, février 2019

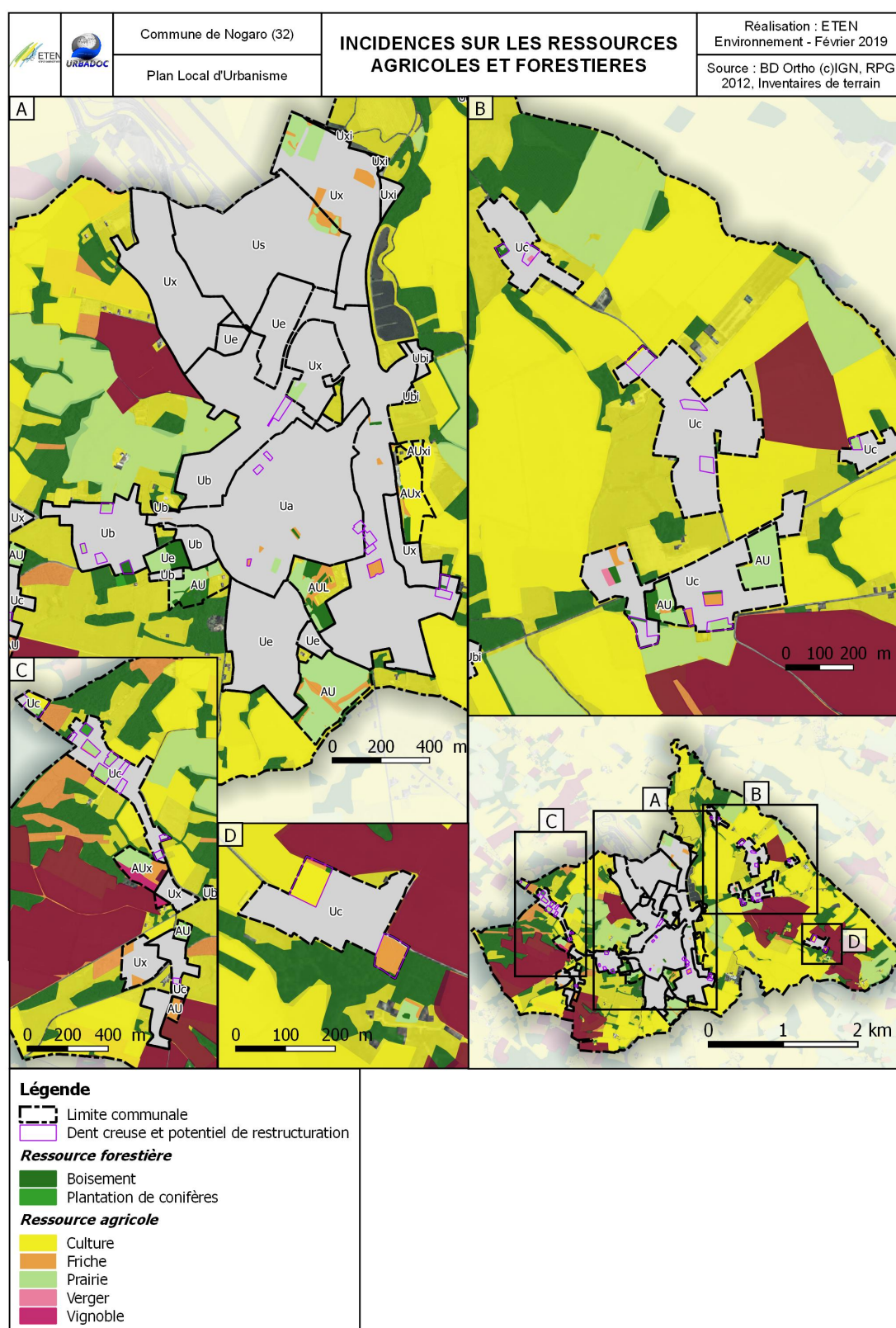
	Enjeux identifiés lors du diagnostic	Actions du PADD	Règlement graphique (zonage)	Règlement écrit	Incidences prévisibles du PLU
Réseau écologique	Site Natura 2000 de la directive Habitats : « Réseau hydrographique du Midou et du Ludon » ZNIEFF de type 2 : « Réseau hydrographique du Midou et milieux annexes »	Fiche action 5 : Préserver la biodiversité et les milieux naturels « Protéger les milieux à forts enjeux écologiques servant de refuge pour différentes espèces faunistiques et floristiques. » « Assurer une mise en réseau en milieux de la trame verte et bleue et éléments de nature ordinaire permettant la continuité des trames. »	2,64 ha sur 39,5 ha du site Natura 2000 présent sur la commune sont classés en zone N. Sur-zonage « Trame bleue »	<u>Trame Verte et Bleue :</u> « Inconstructibilité de 10 mètres de part et d'autre des ruisseaux concernés (en dehors de la réfection de l'existant et des ouvrages techniques nécessaires à l'irrigation. » « En matière de clôture : seules sont autorisées les clôtures perméables pour la faune sauvage. » « Toutes les constructions sont interdites sur la trame verte et bleue à l'exception des ouvrages nécessaires à l'irrigation. »	Faibles
Trame verte et bleue	- Grands corridors de la trame verte identifiés sur la commune sur la base d'une circulation de la faune par les boisements et les lisières -Trame bleue composée du réseau hydrographique de la commune, de mares et d'étangs	« Préserver les haies, alignements d'arbres et boisement jouant un rôle structurant au sein de la trame verte en instituant des Espaces Boisés Classés. » « Eviter de créer des zones de conflits entre urbanisation et trame verte et bleue ».	134 ha classés en zone N, il s'agit des réservoirs et d'une partie des corridors de biodiversité de la trame Verte		Modérées
Milieu naturel et biodiversité	Les boisements, le réseau hydrographique et les milieux humides sont les milieux naturels présentant la plus forte biodiversité et donc le plus d'intérêt au niveau écologique	« Limiter la fragmentation de l'espace en concevant des projets urbains structurants mais en ménageant des espaces de perméabilité pour la faune. »	Les 134 ha de zones N, concernent les boisements les plus importants et les ripisylves		Faibles à modérées

Figure 35 : Synthèse des incidences sur la ressource en eau, ETEN Environnement, février 2019

	Enjeux identifiés lors du diagnostic	Actions du PADD	Règlement graphique (zonage)	Règlement écrit et OAP	Incidences prévisibles du PLU
Ressource en eau	Eaux souterraines : Six masses d'eau souterraine dont une affleurante Masse d'eau captive alimentant le territoire en eau potable : sables, calcaires et dolomies de l'éocène-paléocène captif sud AG Une masse d'eau souterraine classée en Zone de Répartition des Eaux	Fiche action n°5 : Protéger la ressource en et les milieux aquatiques « Créer et maintenir les ripisylves pour leur rôle de filtre et de zones tampon, notamment en instituant une bande inconstructible de 10 mètres de part et d'autre des cours d'eau Limitier l'imperméabilisation des sols et gérer les eaux de ruissellement Privilégier le renouvellement urbain et la densification du réseau d'approvisionnement en eau potable existant Prioriser l'urbanisation des secteurs assainis collectivement »	Les zones ouvertes à l'urbanisation sont desservies par le réseau d'eau potable	<u>Assainissement collectif – toutes zones confondues</u> : « Le raccordement au réseau public est obligatoire s'il existe. En l'absence d'un réseau collectif, un dispositif d'assainissement autonome est exigé, conformément à la réglementation en vigueur. <u>Alimentation d'Eau Potable</u> : « Tout projet qui requiert un usage en eau pour l'alimentation humaine doit être raccordé au réseau public de distribution et desservi par une conduite de caractéristiques suffisantes. » <u>Trame Verte et Bleue</u> : « Inconstructibilité de 10 mètres de part et d'autre des ruisseaux concernés (en dehors de la réfection de l'existant et des ouvrages techniques nécessaires à l'irrigation. » « En matière de clôture : seules sont autorisées les clôtures perméables pour la faune sauvage. » « Toutes les constructions sont interdites sur la trame verte et bleue à l'exception des ouvrages nécessaires à l'irrigation. »	Faibles
	Réseau hydrographique : Le réseau hydrographique se caractérise par la présence de deux principaux cours d'eau dont l'un borde le bourg à l'est : le Midour.		Les zones U et AU ne sont pas toutes desservies par le réseau d'assainissement collectif mais une grande partie Trame bleue sur le zonage avec règle de recul des constructions		Faible

TABLEAU DE BORD

Figure 36 : Incidences sur les ressources naturelles, ETEN Environnement, février 2019



3 Quelles incidences sur les activités humaines ?

3.1 La ressource agricole

Sur la commune, il a été recensé 857 ha de surface agricole⁴³ soit 76 % de la surface communale. Le changement d'affectation de ces parcelles a pour impact direct de réduire les zones à vocation agricole.

Le projet de PLU prévoit l'aménagement de 17,3 ha de parcelles agricoles soit 2,0 % de la surface agricole recensée.

Les incidences sur le milieu agricole sont faibles au vu de la superficie totale des terres agricoles de la commune.

3.2 La ressource forestière

L'urbanisation est susceptible d'entraîner la destruction de zones forestières naturelles ou artificielles. Sur la commune, il a été identifié 168 ha de boisements soit 14,9 % de la surface de la commune.

Le projet de PLU prévoit l'aménagement de 2,6 ha de parcelles forestières soit 1,5 % de la surface forestière recensée.

Les incidences sur la ressource forestière sont faibles.

⁴³ Cultures, friches, prairies, vergers et vignes.

TABLEAU DE BORD

Figure 37 : Synthèse des impacts, ETEN Environnement, février 2019

Thématique	Éléments impactés	Caractéristiques de l'impact	Nature de l'impact	Importance de l'impact	Mesures d'évitement intégrées au PLU	Importance de l'impact intermédiaire	Mesures de réduction et préconisations*	Importance de l'impact résiduel
Ressource en eau et réseaux	Qualité des eaux	Augmentation des surfaces imperméabilisées Construction à proximité des cours d'eau existants	Négatif	Modéré à fort	Règlements graphique et écrit / OAP : Pas d'aménagement à proximité des cours d'eau : bande inconstructible de part et d'autre via le sur-zonage « trame bleue » OAP : Matérialisation du cours d'eau et de sa ripisylve sur l'OAP de la zone AU « Pabieu » avec règle de protection	Faible	OAP : Réduction de l'imperméabilisation : Faible densité à l'hectare, maintien d'espaces végétalisés, mesures d'aménagements spécifiques	Très faible
	Eau potable	Augmentation de la consommation	Négatif	Modéré	Aucune <i>L'augmentation de la consommation ne peut être totalement évitée</i>	Modéré	Règlement graphique : Développement à proximité du réseau existant qui évite les extensions et peut favoriser le renouvellement de l'existant	Faible
	Assainissement	Augmentation de la charge polluante	Négatif	Modéré	Aucune <i>L'augmentation de la charge polluante ne peut être totalement évitée</i>	Modéré	Règlement graphique : Développement prioritaire sur les secteurs raccordé au réseau d'assainissement collectif OAP : Densité adaptée aux contraintes du milieu récepteur	Faible
	Zones humides	Destruction potentielle de zones humides	Négatif	Fort	Règlements graphique et écrit / OAP : Pas de construction possible sur des zones humides : inconstructibilité via le sur-zonage « trame bleue »	Faible	Règlement écrit : Gestion des eaux pluviales	Nul

Éléments impactés		Caractéristiques de l'impact	Nature de l'impact	Importance de l'impact	Mesures d'évitement intégrées au PLU	Importance de l'impact intermédiaire	Mesures de réduction et préconisations*	Importance de l'impact résiduel
Site Natura 2000		Destruction d'espèces ou d'habitats d'intérêt communautaire	Négatif	Modéré	Aucune parcelle susceptible d'être aménagée ne se trouve en sein du site Natura 2000	Faible	Règlement écrit : Protection du réseau hydrographique et bande d'inconstructibilité autour des cours d'eau	Très faible
ZNIEFF		Destruction d'espèces ou d'habitats patrimoniaux	Négatif	Modéré	Aucune parcelle susceptible d'être aménagée ne se trouve en sein de la ZNIEFF	Faible	Règlement écrit : Protection du réseau hydrographique et bande d'inconstructibilité autour des cours d'eau	Très faible
Trame verte et bleue		Coupure de la Trame Verte et Bleue	Négatif	Très fort	Plusieurs parcelles en zone AU, dents creuses et potentiel de restructuration susceptibles d'altérer la fonctionnalité de la TVB.	Modéré	Conservation des linéaires boisés, classement en zone N de la trame Verte et protection de la trame bleue OAP : Conservation de la végétation existante et des éléments paysagers	Faible
Milieux naturels et biodiversité		Destruction, dégradation et/ou fragmentation d'habitats	Négatif	Fort	Aucune parcelle susceptible d'être aménagée ne présente d'habitat d'intérêt communautaire.	Faible	Mesures spécifiques en phase chantier	Très faible
		Destruction d'habitats d'espèces et mortalité d'individus	Négatif	Fort	Aucune parcelle ouverte à l'aménagement n'est identifiée comme habitat d'espèce protégée.	Faible	Phasage des travaux	Très faible
		Perturbations des activités vitales des espèces	Négatif	Fort	Peu de parcelles à proximité d'espace naturel	Modéré	Phasage des travaux	Faible
		Propagation d'espèces exotiques envahissantes	Négatif	Modéré	-	Modéré	Mesures spécifiques en phase chantier	Faible
		Pollutions accidentelles	Négatif	Modéré	-	Modéré	Mesures visant à limiter les risques	Très faible
Ressources agricoles et forestières	Ressources agricoles	Destruction de terres cultivables	Négatif	Modéré	-	Modéré	Surface à aménager faible	Faible
	Ressources forestières	Destruction de boisement	Négatif	Modéré	-	Modéré	Surface à aménager faible	Faible

* Les préconisations en phase chantier sont détaillées en annexe

EVALUATION DE LA COMPATIBILITE DU PLU AVEC LES DOCUMENTS DE NIVEAU SUPERIEUR

1 La compatibilité du PLU avec Les documents de référence

Le Schéma Régional Climat Air Energie (S.R.C.A.E) approuvé le 29 juin 2012 ;

Ce schéma fixe à l'échelon du territoire régional différentes mesures visant à la réduction des émissions de gaz à effet de serre grâce à l'amélioration de l'efficacité énergétique et à la maîtrise de la demande énergétique ; à l'adaptation des territoires et des activités socio-économiques aux effets du changement climatique ; à prévention et réduction de la pollution atmosphérique afin d'atteindre les objectifs de qualité de l'air.

Le PLU est compatible avec les objectifs du SRCAE selon les axes développés dans le PADD que sont :

- Promouvoir une évolution démographique raisonnée pour limiter le gaspillage de l'espace
- Conforter les équipements et les services et optimiser les déplacements et les réseaux

Le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (S.R.A.D.D.T) est un schéma de planification globale ayant une portée très large puisqu'il porte 11 domaines de compétences (équilibre et égalité des territoires, implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional, désenclavement des territoires ruraux, habitat, gestion économe de l'espace, intermodalité et développement des transports, maîtrise et valorisation de l'énergie, lutte contre le changement climatique, pollution de l'air, protection et restauration de la biodiversité, prévention et gestion des déchets).

Le PLU est compatible avec les objectifs du SRADDT selon les axes développés dans le PADD que sont :

- Promouvoir une évolution démographique raisonnée pour limiter le gaspillage de l'espace
- Conforter les équipements et les services et optimiser les déplacements et les réseaux
- Conforter et développer l'économie
- Préserver et soutenir l'activité agricole

L'atlas des zones inondables (AZI) est un outil de connaissance de l'aléa inondation. Il a pour objet de rappeler l'existence et les conséquences des inondations historiques.

Le PLU s'inscrit dans une compatibilité avec ce document de niveau supérieur en veillant à prendre en compte le risque inondation dans le règlement graphique.

L'atlas des paysages du Gers⁴⁴ constitue le portrait d'ensemble des paysages présents sur le territoire gersois. Le PLU s'inscrit dans une compatibilité avec ce document de niveau supérieur selon les axes développés dans le PADD que sont :

- Soutenir et favoriser le lien entre agriculture, environnement et paysage.

1.2 La compatibilité du PLU avec les documents à prendre en compte

- Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (S.R.C.E), approuvé le 27 mars 2015, qui définit les Trame Vertes et Bleues de Midi-Pyrénées.

La prise en compte du SRCE permet la déclinaison à toutes les échelles de la trame verte et bleue.

Les trames vertes et bleues identifiées au niveau de la commune de Nogaro ont été prises en compte dans le PLU. Un surzonage TVB a été défini permettant de préserver l'ensemble des réservoirs de biodiversité, les corridors écologiques et les milieux aquatiques.

- Le Plan Climat Air Energie (PCAET) de la communauté de communes du Bas Armagnac qui est en cours d'élaboration dans le cadre d'une démarche portée par le PETR Pays d'Armagnac et mutualisée avec les 3 autres communautés de communes du Pays.

Le PCAET est un outil de planification qui a pour but d'atténuer le changement climatique, de développer les énergies renouvelables et maîtriser la consommation d'énergie.

La commune de Nogaro à travers son PLU et les différentes communautés de communes s'inscrivent dans cette dynamique.

Pour ce territoire, l'élaboration du PCAET est un moyen d'affirmer son engagement et son identité de Territoire à Energie Positive pour la Croissance Verte, de poursuivre ses

⁴⁴ Elaboré par le CAUE du Gers

actions, initiées depuis de nombreuses années, en faveur de la protection de l'environnement, des paysages et de la biodiversité, de la réduction des consommations d'énergie, ou encore, de l'amélioration de la qualité du cadre de vie du territoire.

1.3 Les compatibilité des documents avec lesquels le PLU doit être compatible

- Le Schéma Départemental d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E) du bassin Adour-Garonne 2016-2021 adopté le 1^{er} décembre 2015.

Quatre orientations fondamentales constituent l'ossature du SDAGE. Elles précisent les priorités d'action pour atteindre les objectifs fixés :

- une meilleure gouvernance (notamment la participation des acteurs et des citoyens, le partage des informations et des savoirs techniques) ;
- réduire les pollutions ;
- améliorer la gestion quantitative ;
- préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques.

Le PLU de Nogaro s'inscrit dans cette dynamique à travers plusieurs orientations :

- la protection des milieux aquatiques ;
- la gestion des eaux pluviales ;
- la prise en compte du risque inondation ;
- la prise en compte de l'assainissement ;
- la prise en compte de la ressource en eau etc.

Toutes ces orientations, entre autres ont été prises en compte dans le PLU.

- le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.A.G.E) du Midouze, en cours d'élaboration.

Les enjeux du SAGE sont :

- Gestion et protection des milieux aquatiques ;
- La restauration de la qualité de l'eau ;
- La gestion quantitative de la ressource (crues/étiages) ;
- Le développement du tourisme et des loisirs aquatiques dans le respect des autres usages.

Le PLU de Nogaro à travers les grandes orientations définies dans le PADD s'inscrit dans les orientations du SAGE.

JUSTIFICATION DU CHOIX DES SECTEURS PROPOSES A L'URBANISATION ET SEQUENCE ERC

Le rapport de présentation détaille la méthodologie poursuivie au cours des études qui ont mené au projet de PLU. Les différentes études agricoles, architecturales, paysagères et environnementales ont permis de dresser un diagnostic poussé sur chacune de ces thématiques. Les conclusions de ce diagnostic ont été analysées de manière à proposer à la commune de Nogaro un outil d'aide à la décision lui permettant de sélectionner, parmi les secteurs constructibles de son PLU en vigueur, ceux qui méritaient de le rester, au regard d'enjeux réglementaires et patrimoniaux.

Une fois le projet de développement esquissé, des mises à jour du diagnostic environnemental (notamment relatif aux milieux naturels) ont été conduites en février 2019, janvier 2020 et mai 2020 afin d'apporter d'ultimes modifications aux pièces réglementaires opposables du PLU.

En d'autres termes, le projet de PLU a été construit selon une séquence Eviter-Réduire-Compenser, qui a été appliquée à l'ensemble des thématiques étudiées.

Les secteurs présentant des enjeux forts ont été évités.

Les secteurs présentant des enjeux modérés ont été évités lorsque c'était possible et pertinent. Dans le cas où des secteurs à enjeux ont été retenus pour le développement communal, des mesures de réduction des incidences sur l'environnement ont été appliquées dans les pièces opposables du PLU que sont notamment les OAP et le règlement graphique. La préservation des haies, la création de haies, la préservation de secteurs de non aedificandi et de secteurs boisés font partie de ces mesures de réduction.

Compte-tenu de l'absence d'incidences résiduelles significatives, aucune mesure compensatoire n'a été nécessaire.

SYNTHESE DES INCIDENCES PREVISIBLES SUR L'ENVIRONNEMENT

Le projet de PLU s'efforce de concilier le développement de la commune et la préservation de ses caractéristiques.

À la croisée des enjeux mis en exergue par l'état initial de l'environnement, il a été choisi de proposer une urbanisation nouvelle en continuité de l'existante. Ce choix implique une consommation d'espaces agricoles, cependant elle reste limitée au vu des surfaces initiales.

L'analyse des incidences du PLU sur l'environnement révèle que celles-ci sont limitées. Le choix de la localisation des zones à urbaniser a constitué en lui-même l'évitement de zones à fort enjeu écologique, ce qui a permis d'en réduire les incidences.

Les mesures mises en place lors du projet de PLU permettent de préserver en partie le réseau écologique et la trame verte et bleue. Les impacts sur les milieux naturels et les ressources agricoles et forestières ont été évités au maximum et les incidences demeurent toutefois faibles à modérées.

Une mesure présente des incidences positives vis-à-vis du PLU : 134 ha, soit 11,9 % de la surface communale, ont été classés en zone Naturelle.

Afin de limiter les incidences résiduelles, des mesures de réduction devront être appliquées et intégrées au CCTP des aménagements (voir Annexe).

Après application des mesures d'évitement et de réduction, les impacts du projet de PLU apparaissent faibles à nuls sur les thématiques étudiées. De plus, il apparaît que le projet de PLU ne remet pas en cause la viabilité des populations des espèces ni la pérennité des habitats ayant justifiés la désignation des sites Natura 2000 présents à proximité du territoire communal.

L'importance de l'impact est définie à partir de la sensibilité du territoire à un aménagement tel que l'ouverture de zones à l'urbanisation et les travaux qui y sont associés. Il représente un scénario où il y aurait aménagement sans qu'aucune mesure de prise en compte de l'environnement ne soit appliquée. L'impact indiqué est donc le niveau le plus fort qu'il

pourrait atteindre sur le territoire sans tenir compte de l'hétérogénéité de celui-ci.

L'impact intermédiaire constitue l'impact résiduel du PLU avec l'application des mesures d'évitement seules. L'impact résiduel représente l'impact du projet de PLU, une fois que les mesures d'évitement et de réduction ont été appliquées.

Il apparaît que pour certaines problématiques telles que le dérangement des espèces, la propagation des espèces exotiques envahissantes ou les pollutions accidentelles, les mesures de réduction soient indispensables pour pouvoir limiter leur impact résiduel.

Du fait de la mise en place des mesures de réduction, aucune mesure de compensation n'est nécessaire.

1. Limites méthodologiques

2.3 Difficultés techniques

Cette étude se base sur des inventaires naturalistes effectués au mois d'octobre 2017, de février 2019, de Janvier 2020 et de Mai 2020 avec des conditions météorologiques favorables.

2.4 Difficultés scientifiques

Aucune difficulté scientifique n'a entravé le bon déroulement de la mission d'expertise.

TABLEAU DE BORD

Figure 38 : Indicateurs de suivis, ETEN Environnement, février 2019

Thématiques	Sous-dimension	Indicateurs de suivi proposés	Données à T0	Source	Périodicité
Milieux naturels et biodiversité	Trame Verte et Bleue	Pourcentage du territoire communal maintenu en zone N	134 ha du territoire sont classés en zone N → 11,9 %	Commune	
		Nombre de seuils, barrages ou retenues présents sur les cours d'eau	Deux seuils, le seuil de Nogaro et le seuil du Moulin de Nogaro → 2 obstacles sur le Midour	Commune	
	Milieux naturels et biodiversité	Consommation d'espaces naturels dans le cadre de la mise en œuvre du PLU en ha et en pourcentage	Ce sont 35,2 ha qui sont ouverts à l'urbanisation par le PLU pour l'habitation → 35,2 ha soit 3,13 % de la surface communale	Commune	
Eau et Milieux aquatiques	Eaux souterraines et superficielles	- Évolution de l'état des masses d'eau susceptibles d'être impactées qualitativement et quantitativement par le PLU	SDAGE Adour-Garonne → état des lieux 2013 Masses d'eau souterraine : - Enjeux qualitatifs : Sables fauves BV Adour région hydro q – FRFG006 : mauvais état quantitatif et chimique - Enjeux quantitatifs : Sables, calcaires et dolomies de l'éocène-paléocène captif sud AG – FRFG082 : mauvais état quantitatif / bon état chimique Masses d'eau superficielles : Midour du lieu-dit Montaut au confluent de la Douze - FRRFR228 : Etat écologique médiocre / Bon état chimique Ruisseau de Saint Aubin - FRFRR228_2 : Etat écologique moyen / Bon état chimique	Agence de l'eau	T+9 Au maximum
	Assainissement	- Taux de charge et conformité de la STEP - Densité affichée au sein des nouveaux projets - Taux de conformité des installations ANC	Capacité résiduelle de la STEP en 2016 : 670 EH Taux de conformité des installations autonomes → Non connu	Commune Communauté de Communes du Bas Armagnac	
	Alimentation en eau potable	- Volumes d'eau prélevés, distribués et consommés (RPQS) - Évolution du taux de rendement et du linéaire de perte en réseau (RPQS)	Autorisation de prélèvement : 1600 m3/j Volume d'eau prélevé en 2016 : 328 812 m³ Volume d'eau vendu en 2016 à Nogaro : 151 406 m³ Rendement de réseau AEP → 90,8% Indice linéaire de perte → 0,86 m3/jour/km	SIAEP de Nogaro	

MESURES DE SUIVI

Dans un souci de proposer le meilleur suivi possible de la mise en œuvre du PLU, il est nécessaire, conformément à la réglementation en vigueur, de proposer une série d'indicateurs de suivi pour l'évaluation de l'impact effectif de la mise en œuvre du Plan Local d'Urbanisme.

Le Code de l'Urbanisme, article L153-27, impose un suivi des effets du PLU tous les 9 ans au plus.

Les thématiques retenues pour les indicateurs de suivi sont les thématiques ayant présentées des sensibilités et enjeux forts sur le territoire communal, suite à l'état initial de l'environnement ainsi que les orientations du PADD.

Afin de réaliser une évaluation environnementale complète et conforme à la législation, il est donc nécessaire de dresser une liste d'indicateurs pertinents et facilement mobilisables, à T0 (soit au moment de sa mise en œuvre), mais également à T+3 à 9, soit 3 à 9 ans après le début de la mise en œuvre effective du PLU pour en analyser les effets intermédiaires.

Les éléments à enjeu fort sur le territoire sont :

- La TVB ;
- Les milieux naturels ;
- La ressource en eau.

Des indicateurs de suivi simples peuvent se matérialiser sous la forme d'une comparaison des surfaces du réseau écologique, de la TVB ou des espaces naturels qui sont protégés par le classement en zone N.

Des indicateurs plus spécifiques peuvent être ajoutés. Pour la TVB notamment, la vérification des continuités écologiques terrestres et aquatiques peut constituer un bon indicateur. Le nombre de seuil sur les cours d'eau et le nombre de conflits terrestres peuvent être observés pour le suivi.

181

Thème	Indicateur	Fréquence de suivi	Valeur actuelle (référence)	Valeur attendue	Responsable du suivi
Démographie et logement	Population	9 ans	1997 habitants (INSEE, population légale 2016)	+ 400 habitants	Commune
	Taille des ménages	9 ans	1,8 habitants par ménage (INSEE 2015)	1,7 habitants/ménages	Commune
	Nombre de logements	3 ans	1 167logements (INSEE 2014)	+ 276 logements, 27 logements / an	Commune
Cadre de vie	Petit patrimoine	9 ans	8 éléments (PLU 2018)	8 éléments	Commune
Agriculture	Surface déclarée à la PAC	3 ans	418 ha (Agreste 2010)	Au moins 418 ha	Commune
	Nombre d'exploitations	3 ans	12 exploitations (Agreste 2010)	Au moins 12 exploitations	Commune
Environnement	Linéaire de haies et ripisylves	6 ans	23,86 km2	Au moins 23,86 km2	Commune
	Superficie des EBC	6 ans	38,98 ha	Au moins 38,98 ha	Commune

ANNEXE 1 : PRECONISATIONS EN PHASE CHANTIER

182

MESURES DE REDUCTION

La construction concertée du projet de PLU a permis de limiter les incidences négatives. Cependant, des mesures supplémentaires de réduction sont proposées afin de réduire les impacts résiduels.

1. Recommandations pour l'élaboration du Cahier des charges pour l'aménagement des secteurs

Les travaux devront être régis par un Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) exigeant et donnant à l'entreprise retenue des indications nécessaires à l'élaboration des travaux. Il apparaît également important de choisir une entreprise reconnue pour sa compétence en matière environnementale, en plus de ses autres compétences en matière de réalisation des travaux et un suivi de chantier rigoureux en passant par une assistance à maîtrise d'ouvrage, par exemple. Dans ce CCTP, toutes les mesures de réduction présentes en Annexe devront être inscrites.

Nous suggérons que soient notamment inclus dans le CCTP les points suivants pour une meilleure prise en compte de l'environnement :

- l'entreprise s'engage à respecter scrupuleusement les recommandations indiquées dans l'étude environnementale et à ne pas s'en écarter ;
- la réalisation des travaux fera l'objet d'un phasage afin d'être limité aux périodes en dehors des périodes de reproduction des espèces. Dans le cas de contraintes, un travail de défrichement de la parcelle sera réalisé entre les mois de novembre et de février avec une attention particulière aux chiroptères lors des mois de décembre et janvier qui peuvent éventuellement hiverner dans des arbres présentant des cavités ;
- la réalisation de travaux doit être faite en préservant les habitats naturels⁴⁵ situés en bordure immédiate. Dans le cas où des habitats seraient impactés lors des travaux, l'entreprise devra réhabiliter ces secteurs ;
- l'emploi de produits chimiques de dévitalisation ne doit être utilisé qu'exceptionnellement, en accord avec le maître d'œuvre, en utilisant une préparation

homologuée pour le respect de la faune. Les modes d'utilisation et les précautions d'emplois fournis par le fabricant devront être scrupuleusement suivies ;

- l'entreprise s'engage à protéger la ressource en eau contre tout déversement accidentel d'hydrocarbures, produits de traitement ou autres produits chimiques ;
- l'entreprise retenue devra éviter toute vidange même partielle de produit dans les fossés, sur les délaissés, sur la végétation, etc. ;
- l'entreprise devra s'engager à effectuer un tri sélectif des déchets issus du chantier ainsi que leur exportation en décharge.

5. Les mesures de réduction

Les mesures de réduction tentent de réduire les impacts que l'on ne peut pas supprimer dans le temps et/ou dans l'espace.

5.1 Phasage des travaux

Il est probable que l'urbanisation des différents secteurs, en phase chantier, ait une influence non négligeable sur la faune présente.

En effet, les chantiers sont source de pollutions :

- visuelles : les émissions lumineuses perturbent les animaux dans leur déplacement,
- auditives : les déplacements d'engins de chantier, le défrichement, les déplacements de matériaux, l'utilisation d'outils bruyants, etc. sont des sources de dérangement importants de la faune et en particulier de l'avifaune.

Les espèces seront donc perturbées :

- dans leurs déplacements en quête de nourriture,
- dans leurs phases de repos,
- dans leurs phases de reproduction.

La phase de chantier d'un aménagement aura donc un impact non négligeable sur les activités vitales des espèces animales.

Cela est particulièrement le cas pour des aménagements en contexte très naturel. Dans un contexte déjà anthropisé, les espèces présentes sont moins farouches et moins dérangées par les phases travaux.

Afin de limiter l'impact sur les activités vitales des espèces, un phasage des travaux peut être mis en place. Cela concerne les secteurs qui présentent des zones arborées en périphérie, des haies ou des arbres isolés et

⁴⁵ Haies, boisements, prairies, etc.

qui constituent des milieux intéressants pour la faune.

Il est préconisé de réaliser les travaux **entre septembre et mars** pour être en dehors des périodes sensibles pour de nombreuses espèces, notamment la période de reproduction. Cette mesure limitera le dérangement des espèces aux périodes les moins sensibles. Lors de la période de décembre à janvier, les arbres offrant des cavités sont susceptibles d'abriter des chiroptères, une vérification des cavités avant travaux permet d'éviter tout dérangement d'espèces.

5.2 Limiter l'emprise des travaux

Les activités auxiliaires du chantier⁴⁶ devront être localisées précisément, de manière à ne pas induire d'impact direct ou indirect sur les secteurs sensibles situés à proximité. La circulation des engins de chantier peut induire des impacts directs de destruction ou d'altération des habitats et/ou des espèces présents à proximité. Un itinéraire pour la circulation des véhicules devra être mis en place et strictement respecté.

Plusieurs impacts temporaires lors de la phase chantier peuvent être fortement diminués si les entreprises en charge d'effectuer les travaux sont soumises à un cahier des charges strict et qu'un suivi de chantier sérieux est effectué.

5.3 Limiter les risques de pollutions accidentelles

Les travaux peuvent engendrer des incidences spécifiques sur l'eau et les milieux aquatiques. L'incidence des travaux ne sera que temporaire. Ces incidences seront essentiellement dues à des rejets de matières en suspension (MES) provenant des sols remaniés qui n'ont pas encore reçu leur protection définitive. De plus, il existe un risque de pollution des eaux pendant les travaux, lié à la présence des engins de chantier. Les sources potentielles de pollution sont principalement les huiles de vidange et les hydrocarbures.

Pour lutter contre ce risque de pollutions accidentelles lors des travaux, des mesures simples pourront être prises :

- Tous les matériaux et fournitures utilisés sur le chantier seront entreposés avec soin, dans la mesure du possible à l'abri

des dégradations et des intempéries et loin de toute zone écologique sensible (haies, secteur bocager), de façon à ne pas risquer de polluer la nappe phréatique ou de générer des ruissellements dommageables pour le milieu hydraulique superficiel ;

- L'absence de stockage d'hydrocarbures sur le site et la mise en œuvre de plateforme de ressuyage en cas de stockage de matériaux sur site avec ouvrages de décantation permettront de réduire le risque d'impact sur les espèces et les habitats naturels ;

- Les véhicules de chantier devront justifier d'un contrôle technique récent et leur stationnement se fera hors zone sensible ;

- La collecte des déchets de chantier, avec poubelles et conteneurs, sera mise en place.

5.4 Limiter la propagation d'espèces envahissantes

Par les remaniements qu'ils entraînent, les chantiers, sont propices au développement d'espèces adventices et à la propagation et la prolifération d'espèces envahissantes. Le développement d'espèces envahissantes induit des modifications significatives de structures et/ou de fonctionnement des écosystèmes. Cela affecte la composition végétale des milieux qui impacte directement l'habitat que ces milieux représentent pour la faune. Ce phénomène amène une banalisation des milieux et une perte de biodiversité, floristique et faunistique. Le risque vient du fait que les travaux d'aménagements sont des lieux privilégiés pour le développement de plantes envahissantes. En effet, des graines ou des parties de végétaux peuvent être transportées par les engins de chantiers, permettant la colonisation de la zone par des plantes étrangères au territoire jusque-là.

Il est préconisé de minimiser les apports de matériaux exogènes afin de limiter la propagation des espèces invasives. La réutilisation de la terre issue du chantier sera préférée, dans la mesure du possible, pour toutes les opérations de remblaiement et de terrassement. De la même manière, les matériaux issus des chantiers ne devront pas être utilisés pour d'autres chantiers et exportés vers l'extérieur.

⁴⁶ Zone de stockage de matériaux, zone de fabrication, etc.

5.5 La plantation et l'entretien des espaces verts

Dans le cadre de l'aménagement des terrains identifiés, la réalisation d'espaces verts et de plantations peut être envisagée afin de permettre une meilleure intégration paysagère et un cadre de vie plus agréable.

Dans ce cas, des préconisations simples peuvent être émises :

- La plantation des haies, bosquets, massifs arbustifs, etc. devra être réalisée à partir d'espèces locales adaptées. Cette mesure a pour but de favoriser le maintien d'une biodiversité commune sur ces terrains. Il est conseillé d'éviter la plantation d'espèces exotiques ornementales, elles sont souvent envahissantes et inappropriées et demandent donc plus d'entretien. De plus, cette mesure sera bénéfique à de nombreuses espèces patrimoniales potentiellement présentes dans le secteur comme les chiroptères en chasse, les oiseaux ou les insectes patrimoniaux.

- L'entretien des espaces verts devra se faire par des traitements mécaniques évitant ainsi les risques de pollution du site et d'empoisonnement des espèces. Il apparaît très intéressant de maintenir des bandes enherbées entre la limite parcellaire et les aménagements eux-mêmes, fauchées avec exportation chaque année à partir du mois d'août. Il s'agira d'une mesure très favorable à la biodiversité patrimoniale et ordinaire, notamment les insectes. Aucun engazonnement ne doit être effectué. Le développement spontané des espèces herbacées permettra à moyen terme (2 ou 3 ans) le retour de faciès prairiaux naturels. Aucun amendement ne doit être apporté.

5.6 Limiter les sources lumineuses

Les sources lumineuses peuvent être source de dérangement pour les espèces animales dans leur déplacement nocturne ou leur recherche de nourriture. Le contexte péri-urbain des surfaces aménageables permet de tempérer cependant cet impact.

Il est préconisé de ne pas prévoir de source lumineuse nocturne. En cas de nécessité absolue (pour des raisons de sécurité par exemple), une réflexion précise devra être menée afin de déterminer leur nombre, leur positionnement et le type technique (spectre de lumière, minuterie, permanent, à détection, etc.).

5.7 Limiter l'impact sur la topographie

Afin de limiter les incidences des aménagements sur la topographie, l'urbanisation des secteurs devra être définie de manière à limiter au maximum les terrassements et à minimiser les contraintes techniques. Par conséquent, les constructions devront être limitées aux secteurs les plus plats.

ANNEXE 2 : RAPPORT D'EXPERTISE BOTANIQUE RELATIVE A L'AMENAGEMENT DE LA ZONE D'ACTIVITES DE SABASAN

Expertise botanique relative à l'aménagement de la zone d'activités de Sabasan à Nogaro, réalisée en Mai 2020 pour la commune de Nogaro par Thomas Sire du bureau d'études SIRE Conseil

1. Introduction

La commune de Nogaro a prescrit la révision de son PLU. Dans le cadre de cette révision, la commune a engagé des études agricoles, paysagères, architecturales et environnementales afin, notamment, de définir les secteurs de développement intégrant les enjeux mis en évidence à l'occasion de ces différentes études. La commune a arrêté son projet de PLU en 2019 et a ainsi sollicité les avis des personnes publiques associées à la révision. Suite à ces consultations, le Conservatoire Botanique des Pyrénées et de Midi-Pyrénées (CBNPMP) a indiqué à la commune qu'il avait connaissance de la présence d'espèces végétales protégées sur un secteur défini pour accueillir de nouvelles activités économiques, dans le secteur de Sabasan.

La commune de Nogaro a donc mandaté le cabinet SIRE Conseil afin que celui-ci précise la répartition des espèces protégées connues spécifiquement dans ce secteur.

2. Matériel et méthode

2.1 Equipe mobilisée

Les inventaires ont été réalisés le 4 Mai 2020 par Thomas SIRE, ingénieur écologue.

2.2 Recueil préliminaire d'informations

Le CBNPMP a été sollicité le 20 Janvier 2020, puis relancé le 12 Mars 2020 afin que celui-ci transmette au cabinet SIRE Conseil les données dont il disposait sur la commune de Nogaro. Les résultats de cette consultation sont présentés ci-dessous.

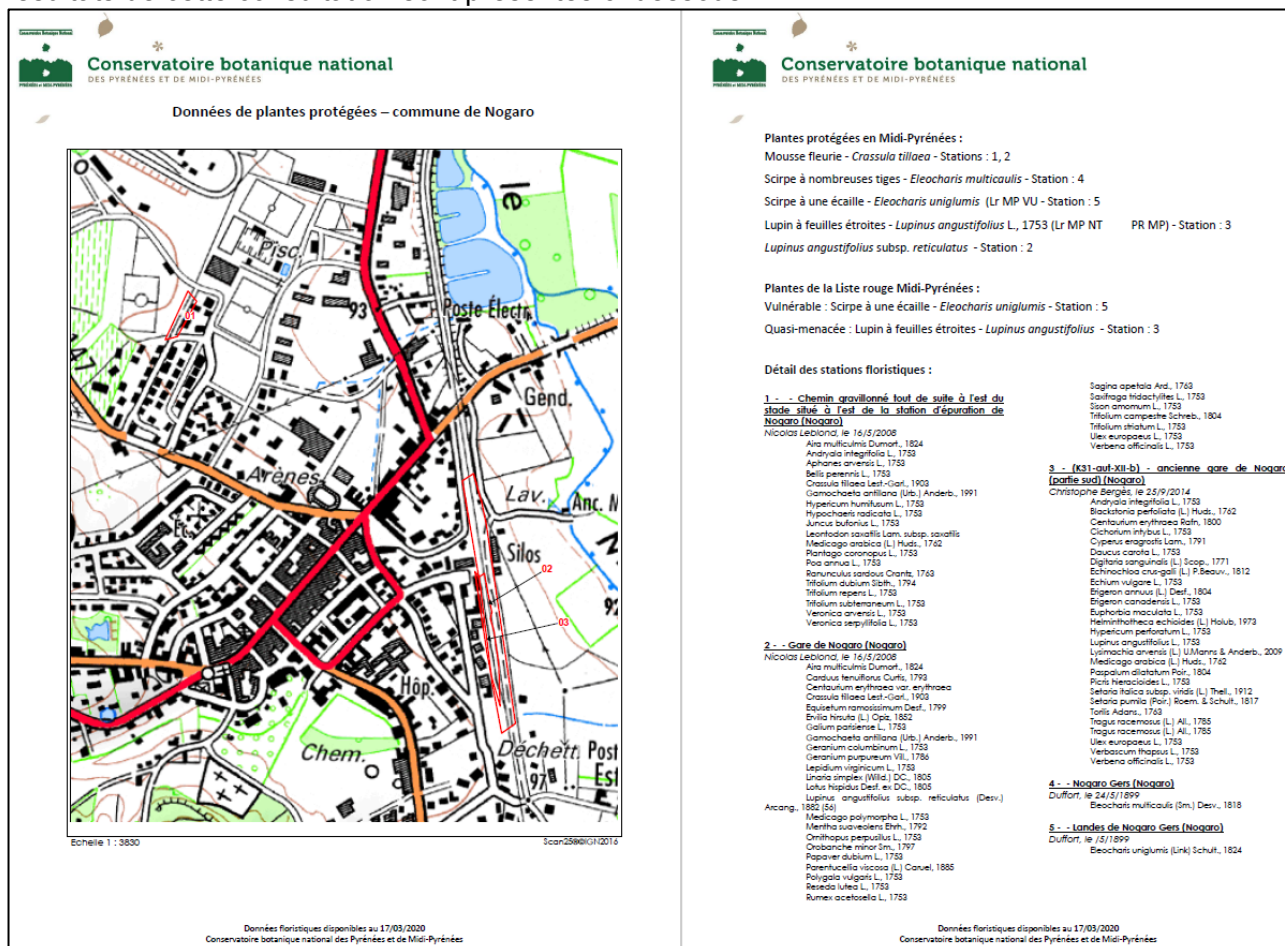


Figure1 : Extrait de la base de données du CBNPMP sur le secteur de Sabasan

2.3 Conditions d'observation

Les conditions météorologiques et phénologiques ont été favorables pour l'observation des espèces recherchées (journée ensoleillée, 27°C, vent faible à modéré). Les prospections ont été réalisées entre 10h45 et 13h30.

2.4 Périmètre d'études

Les données à considérer ont été recueillies à deux échelles :

1. D'abord localement, sur une zone d'étude rapprochée (ZER) correspondant au périmètre de la zone d'activité projetée (zones Ux et Aux fusionnées), sur lequel l'expertise fine de terrain a été menée. Cette zone intègre donc tous les habitats qui pourraient potentiellement être détruits ou dégradés en phase « chantier » ;
2. Ensuite sur une zone d'étude élargie (ZEE) afin d'intégrer à l'étude les habitats présentant une fonctionnalité écologique avec la zone d'étude, également susceptibles d'accueillir les espèces protégées recherchées.

La carte présentée ci-dessous illustre l'aide d'étude, les zonages prévus par le projet de PLU, ainsi que les transects parcourus au cours des prospections.

2.5 Protocole d'inventaire

Les inventaires ont consisté à parcourir l'ensemble des aires d'études, en portant une attention particulière aux habitats favorables aux deux espèces protégées mentionnées.

2.6 Limites méthodologiques

Aucun problème d'accessibilité n'a entravé les prospections.

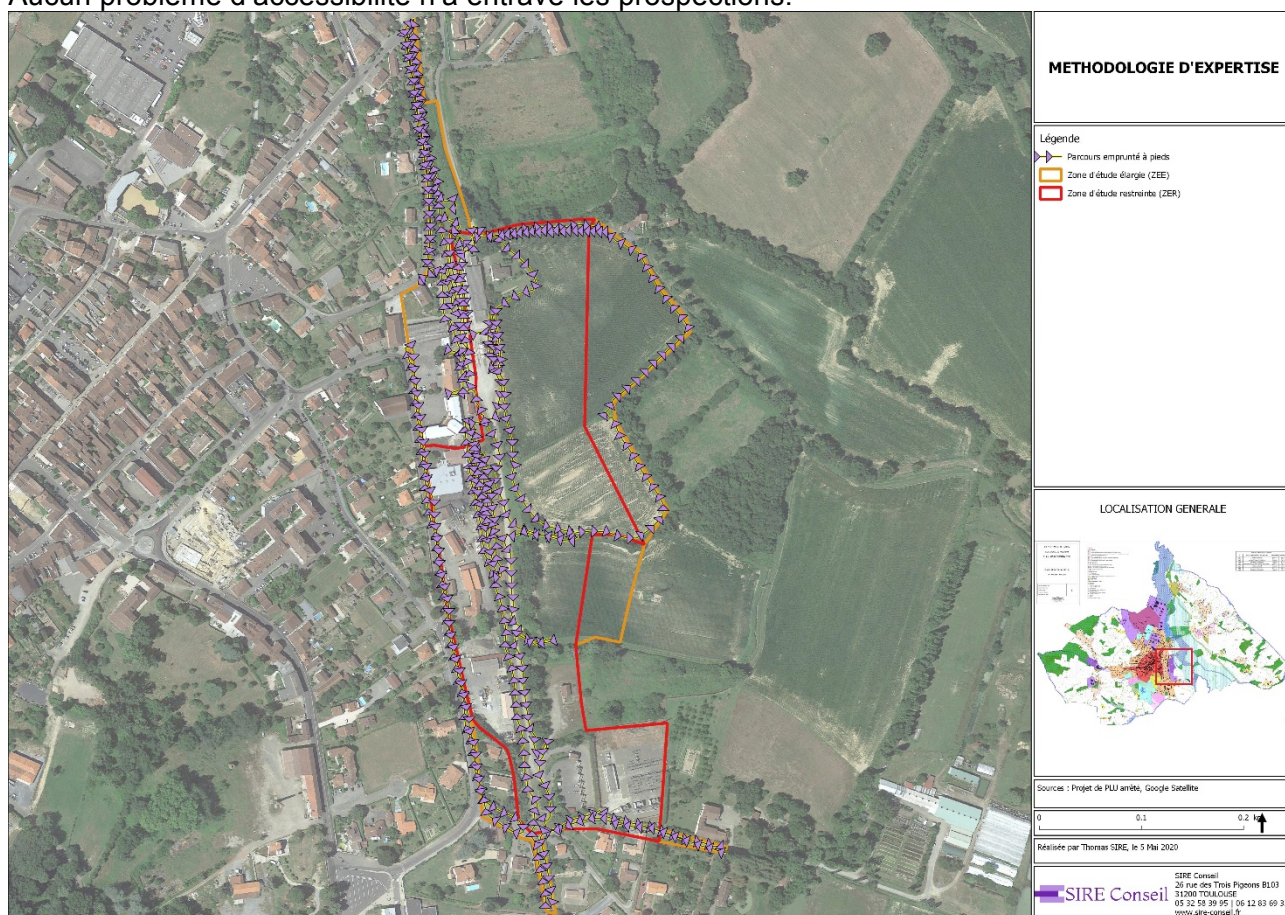


Figure 2 : aires d'étude et parcours emprunté à pieds lors de l'expertise

3. Résultats

3.1 Espèces recherchées

Les deux espèces protégées mentionnées par le CBNPMP ont été observées au sein de la zone. Il s'agit de la Mousse fleurie (*Crassula tillaea*) et du Lupin à feuilles étroites (*Lupinus angustifolius*). La répartition et le dénombrement de chacune de ces deux espèces au sein de la zone d'études sont détaillés sur la carte présentée ci-après.



Figure 3 : La zone expertisée, vue des airs, depuis la limite Nord, vers le Sud



Figure 4 : La zone expertisée, vue depuis la limite Sud, vers le Nord

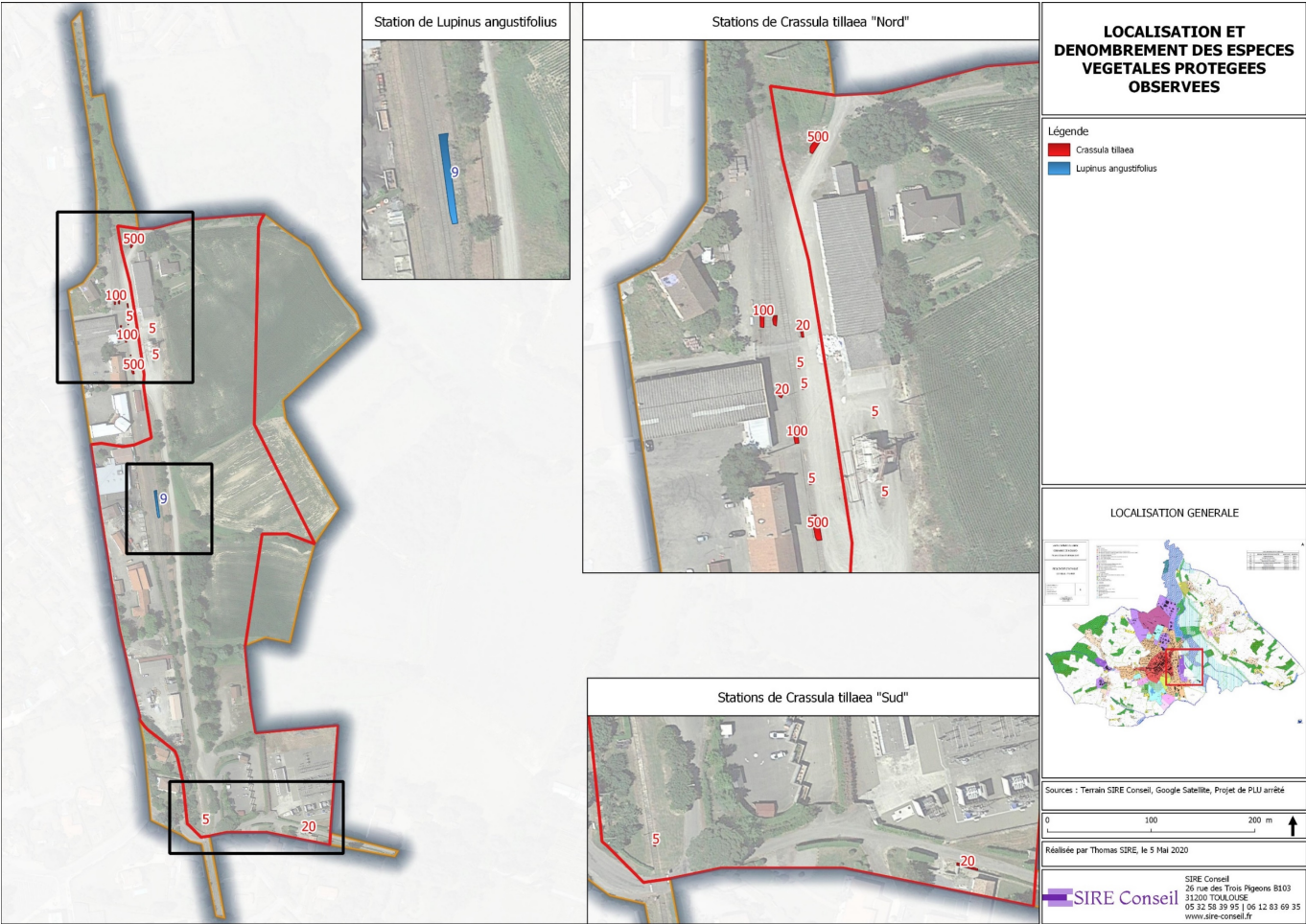


Figure 5 : Résultats de localisation et dénombrement des stations d'espèces de plantes protégées observées au cours de l'expertise

3.2 Précisions relatives à la Mousse fleurie (*Crassula tillaea*)

Nom commun	Nom scientifique
Mousse fleurie	<i>Crassula tillaea</i>
Description et patrimonialité	
Petite plante annuelle de la famille des <i>Crassulaceae</i> pouvant former de grands groupes. Ses minuscules fleurs sont très peu visibles à l'œil nu mais ses feuilles rouges permettent de repérer facilement la plante. Elle mesure moins de 5 cm et fleurit de mars à juin. Elle est protégée en région Midi-Pyrénées par son inscription à l'article 1 de l'arrêté du 30 décembre 2004 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Midi-Pyrénées complétant la liste nationale. Elle est toutefois évaluée comme « préoccupation mineure » sur la liste rouge de la flore vasculaire de Midi-Pyrénées (2013).	
Habitats	
C'est une espèce caractéristique des pelouses siliceuses ouest-méditerranéennes et des pelouses xériques piétinées à espèces annuelles, qui se plaît sur les zones rudérales remaniées, notamment les chemins gravillonnés subissant un piétinement modéré.	
Répartition au sein de l'aire d'étude	
Le dénombrement indique la présence d'environ 1000 à 1500 individus répartis selon 15 stations dont l'importance varie de 5 à plus de 500 individus (estimation).	
Photographies prises sur site le 4 mai 2020	



3.3 Précisions relatives au Lupin à feuilles étroites (*Lupinus angustifolius*)

Nom commun	Nom scientifique
Lupin à feuilles étroites	<i>Lupinus angustifolius</i>
Description et patrimonialité	
Plante herbacée annuelle à port dressé, assez fortement rameuse, pubescente, de 30 à 80 cm de haut. Ses feuilles sont typiquement digitées (avec 5 à 9 folioles pubescentes sur la face inférieure). Les fleurs sont d'un bleu violacé. L'espèce fleurit d'avril à juillet. C'est une espèce collective comportant deux sous-espèces, autrefois considérées comme des espèces distinctes. L'espèce est évaluée « quasi-menacée » en région Midi-Pyrénées (2013), elle est déterminante ZNIEFF en Midi-Pyrénées (2004) et protégée au niveau régional (article 1).	
Habitats	
L'espèce croit sur les sols acides, meubles et ouverts, essentiellement dans les champs sablonneux, sur les coteaux ou les bords de chemins ; les anciennes sablières et les alluvions sableuses constituent un milieu particulièrement favorable à l'espèce.	
Répartition au sein de l'aire d'étude	
Une unique station a été inventoriée au sein de l'aire d'étude. 10 individus ont été dénombrés, la plupart en fructification. Il est important de noter que des travaux de tonte ont été entrepris dans un secteur favorable situé à proximité immédiate de la station inventoriée, à quelques mètres à l'Ouest de cette dernière.	
Photographies prises sur site le 4 mai 2020	
	
	

3.4 Autres espèces protégées observées

Une autre espèce protégée a été observée à l'occasion des prospections. Il s'agit du Lézard des murailles (*Podarcis muralis*), qui est une espèce très commune localement. De nombreux individus ont été inventoriés dans le secteur de la gare. Plusieurs accouplements ont même été observés. La liste rouge des amphibiens et reptiles de Midi-Pyrénées (2014) indique que l'espèce présente une préoccupation mineure. L'espèce bénéficie de protections nationales (article 2 des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français), communautaire (annexe IV de la directive 92/43/CEE) et internationale (annexe II de la convention de Berne). L'espèce et ses habitats bénéficient donc d'une protection stricte au niveau national.

4. Conclusion et recommandations

La présence de ces deux espèces de plantes protégées oblige une prise en compte stricte de leur présence. Toutes deux sont inscrites à l'article 1 de l'arrêté du 30 décembre 2004 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Midi-Pyrénées complétant la liste nationale. Cet article stipule *qu'afin de prévenir la disparition d'espèces végétales menacées et de permettre la conservation des biotopes correspondants, sont interdits, en tout temps, sur le territoire de la région Midi-Pyrénées la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat de tout ou partie des spécimens sauvages des espèces ci-après énumérées. (...).*

La destruction des individus et/ou de leur habitat sont donc interdites.

L'aménagement du secteur de Sabasan devra tenir compte de cette limitation. En cas d'impossibilité technique à éviter la destruction des stations inventoriées, l'aménageur devra demander une demande de dérogation pour destruction d'espèces protégées. La procédure relève du Code de l'environnement. Elle permet, sous certaines conditions cumulatives, de déroger à l'interdiction d'atteinte aux espèces protégées. Les conditions sont les suivantes :

- Il n'existe **pas d'autre solution satisfaisante** pour réaliser le projet ;
- La dérogation ne nuit pas au **maintien, dans un état de conservation favorable**, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle ;
- Le projet s'inscrit dans un des cinq cas suivants :
 - o Dans l'intérêt de la protection de la faune et de la flore sauvages et de la conservation des habitats naturels ;
 - o Pour prévenir des dommages importants notamment aux cultures, à l'élevage, aux forêts, aux pêcheries, aux eaux et à d'autres formes de propriété ;
 - o Dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques ou pour d'autres **raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique**, et pour des motifs qui comporteraient des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement ;
 - o A des fins de recherche et d'éducation, de repeuplement et de réintroduction de ces espèces et pour des opérations de reproduction nécessaires à ces fins, y compris la propagation artificielle des plantes ;
 - o Pour permettre, dans des conditions strictement contrôlées, d'une manière sélective et dans une mesure limitée, la prise ou la détention d'un nombre limité et spécifié de certains spécimens.

Une dérogation à la protection stricte ne constitue pas une autorisation du projet. Elle permet seulement d'être autorisé exceptionnellement à mettre en œuvre des activités qui sont interdites et qui sont réprimées pénalement. L'article L. 415-3 du Code de l'environnement établit ainsi les sanctions pénales en cas de non-respect des dispositions des articles L. 411-1 et 411-2 du même Code.

ANNEXE 3 : RAPPORT D'ETUDE ACOUSTIQUE

RAPPORT D'ÉTUDE ACOUSTIQUE

N° R33210722-MZ_indA

Mesures de bruit environnemental

Circuit Paul Armagnac – Nogaro (32110)



NOGARO MAIRIE

1, place de la Mairie
32110 Nogaro

Le 22 juillet 2021

AGENCE DE TOULOUSE (Siège)

ZA de Tourneris - Lot 1
31470 Bonrepos / Aussonnelle
Tél. +33 (0)5 61 91 64 90
Fax. +33 (0)5 61 91 09 72

AGENCE DE PARIS

86bis Rue de la République
92800 Puteaux
Tél. +33 (0)1 40 81 03 54

AGENCE DE SHANGHAI

55 West Fuxing Road
Room 305
Shanghai 200031 - China
Tél. +86 21 6437 0128

DELHOM ACOUSTIQUE

SARL au capital de 100 000 €
RCS Toulouse B 399 593 276 - APE 7112B
contact@acoustique-delhom.com
www.acoustique-delhom.com



TABLE DES MATIERES

1	INTRODUCTION ET ANTECEDENTS	3
2	DESCRIPTION DU PROJET	4
2.1	LOCALISATION DU SITE D'ETUDE	4
3	MESURAGES ACOUSTIQUES	6
3.1	CONDITIONS D'INTERVENTION	6
3.2	OPERATEUR CHARGE DES MESURAGES	6
3.3	APPAREILLAGE DE MESURE	6
3.4	EMPLACEMENT DES POINTS DE MESURE	7
3.5	FONCTIONNEMENT DU CIRCUIT	8
4	CAHIER DES CHARGES	8
4.1	EXIGENCES REGLEMENTAIRES	8
5	RESULTATS DES MESURES	10
5.1	GENERALITES	10
5.2	METHODOLOGIE	10
5.3	NIVEAUX ET EMERGENCES SONORES	11
6	MODELISATION INFORMATIQUE	14
6.1	PRINCIPE	14
6.2	RESULTATS	14
6.3	SIMULATION – IMPLANTATION SANS TRAITEMENTS ACOUSTIQUES	15
7	CONCLUSIONS	16
ANNEXES		17
	ANNEXE 1 : GLOSSAIRE	18
	ANNEXE 2 : PARAMETRES METEOROLOGIQUES	19
	ANNEXE 3 : DETAIL DES MESURES	21
	JOUR 1 : 02 JUILLET 2021	21
	JOUR 2 : 03 JUILLET 2021	25
	JOUR 3 : 04 JUILLET 2021	29

1 INTRODUCTION ET ANTECEDENTS

La **MAIRIE DE NOGARO**, représentée par **Mme Marie Noelle SAINT ARAILLES** (Directrice du pôle Technique, Urbanisme, Assainissement), a missionné notre bureau d'étude **DELHOM ACOUSTIQUE**, afin de réaliser des mesurages de bruit. Dans le cadre de modifications apportées au Plan Local d'Urbanisme, ces mesurages ont pour objet de caractériser l'impact sonore du circuit et de l'aérodrome de Nogaro, sur des parcelles rendues constructibles. Une simulation sommaire de la propagation sonore a également été réalisée, afin de constituer un guide pour aider à la décision.

Cette étude s'inscrit dans le cadre réglementaire du Décret n°2006-1099 du 31 août 2006 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage et modifiant le code de la santé publique.

Le présent rapport rend compte :

- De l'évaluation du bruit ambiant et du bruit résiduel au voisinage du circuit ;
- Des émergences sonores correspondantes calculées aux points de réception étudiés ;
- Des résultats de la modélisation informatique du site et de son impact sonore.

2 DESCRIPTION DU PROJET

2.1 LOCALISATION DU SITE D'ETUDE

Le circuit Paul Armagnac est situé au nord de la Commune de Nogaro (32110), à proximité du centre-ville. Des zones péri-urbaines entourent le site, où existent des constructions principalement dédiées à l'habitation.

L'urbanisation de nouvelles parcelles (entourées en bleu sur la figure 1) est en projet.

Figure 1. Localisation des zones à urbaniser

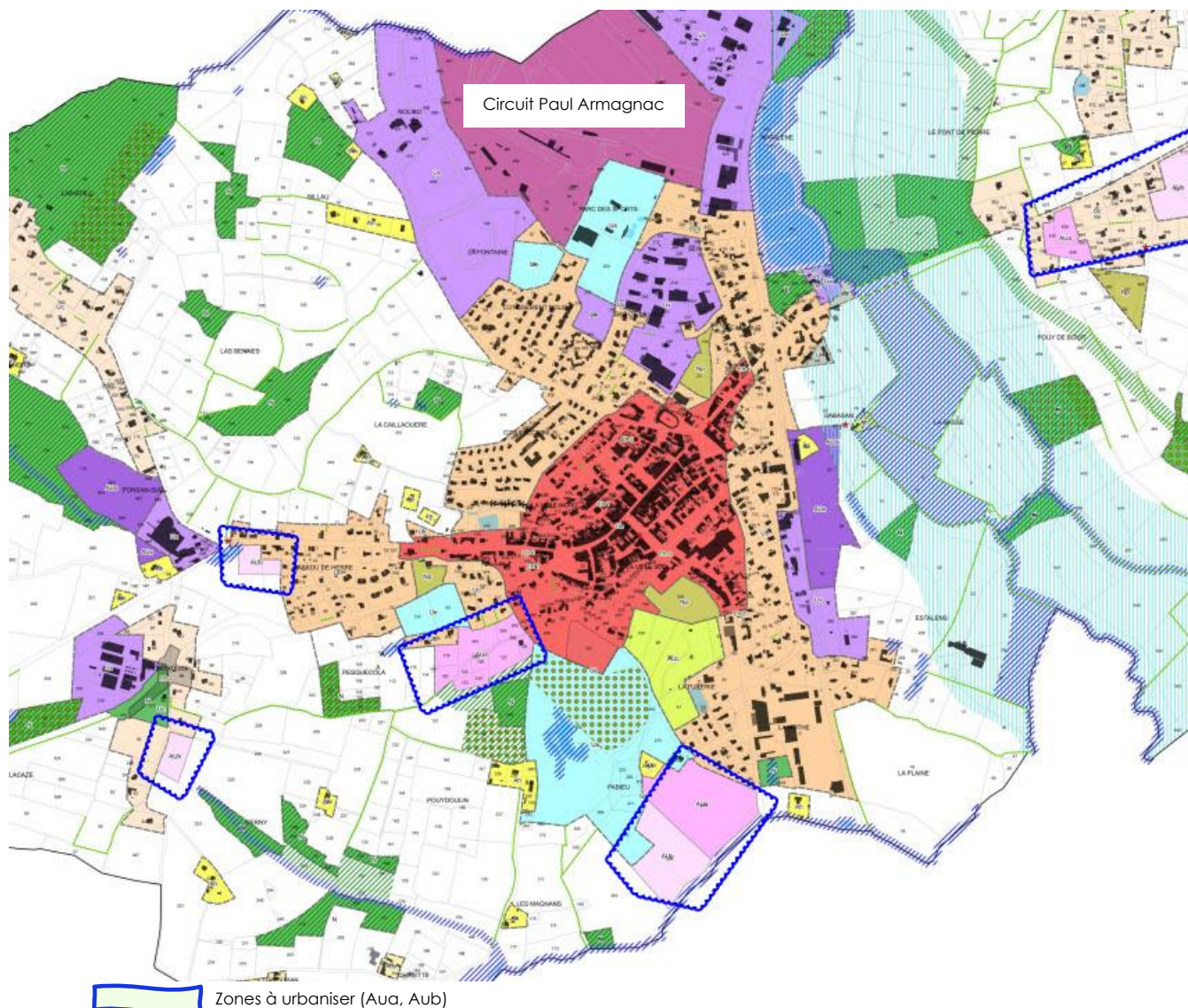
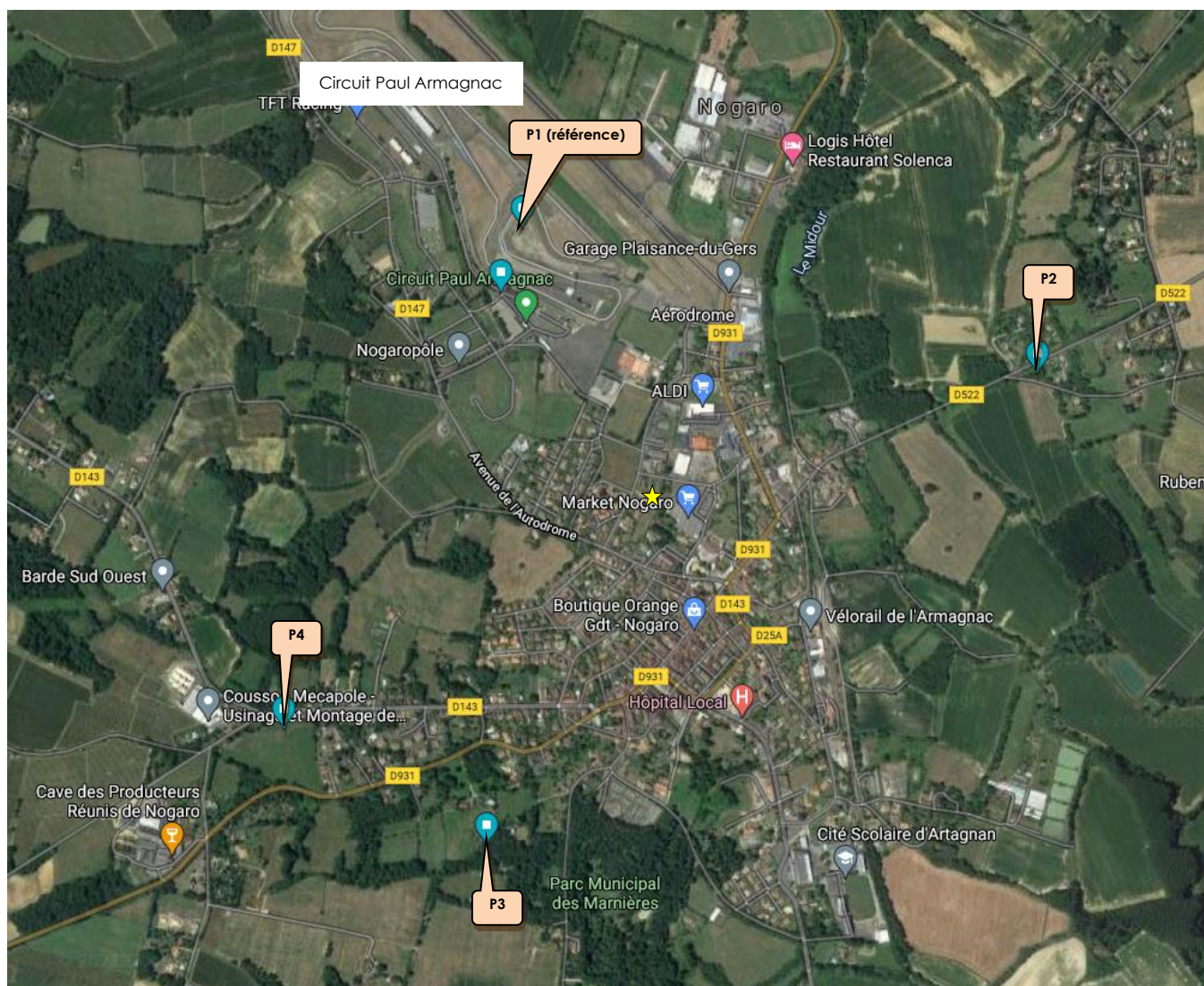


Figure 2. Localisation des points de mesure



Px Point de mesure

3 MESURAGES ACOUSTIQUES

3.1 CONDITIONS D'INTERVENTION

Les relevés sonométriques ont été réalisés du vendredi 02 juillet au dimanche 04 juillet 2021, pour caractériser la situation acoustique du site.

Les conditions météorologiques étaient compatibles avec les mesurages, sans précipitations, avec un vent de vitesse moyenne inférieure à 5 m/s. Le détail des conditions météorologiques est présenté en annexe 2.

3.2 OPERATEUR CHARGE DES MESURAGES

Les mesures acoustiques ont été réalisées par M. Mehdi ZAOUG, ingénieur acousticien de notre Bureau d'Etudes.

3.3 APPAREILLAGE DE MESURE

Le tableau ci-après présente les caractéristiques des appareils de mesures utilisés lors de notre intervention :

Tableau 1. *Appareillage de mesure utilisé*

APPAREILS	MARQUE	TYPE	N° DE SÉRIE	Nom
Calibreur	Norsonic	Nor1251	34009	
Analyseur temps réel / sonomètre intégrateur	Norsonic	Nor140	1405860	N1
Analyseur temps réel / sonomètre intégrateur	01 dB	Fusion	11786	F04a
Analyseur temps réel / sonomètre intégrateur	01 dB	Fusion	12063	F12a
Analyseur temps réel / sonomètre intégrateur	01 dB	Fusion	12064	F13a

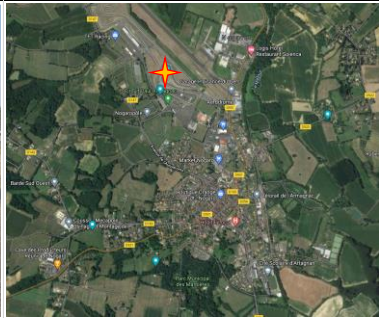
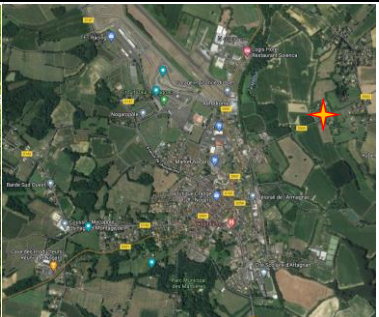
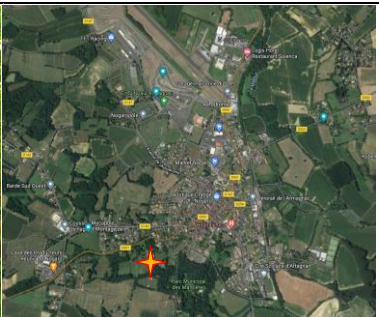
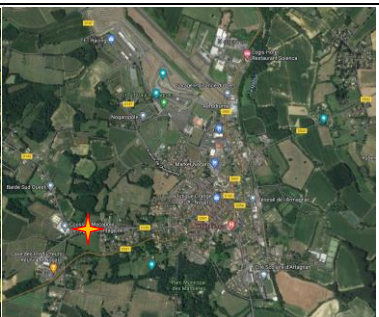
Les appareils ont été calibrés avant et après les mesurages à l'aide du calibreur Nor1251 de classe 1 vérifié périodiquement par le L.N.E. (Laboratoire National d'Essais), et possédant un certificat d'étalonnage en cours de validité.

Une chaîne de mesurage périodiquement vérifiée par le L.N.E. (Laboratoire National d'Essais) et possédant un certificat de vérification en cours de validité a été utilisé. Les enregistrements ont été dépouillés à l'aide des logiciels dBtrait et NorXfer.

3.4 EMBLACEMENT DES POINTS DE MESURE

Les mesurages ont été réalisées aux emplacements indiqués sur la figure 3.

Figure 3. *Description du point de mesure*

POINT P1			Ce point de mesure est situé dans l'enceinte du circuit. Il est destiné à déterminer les périodes d'exploitation effective du circuit et de l'aérodrome.
POINT P2			Ce point est situé sur la parcelle Aua située à l'est du circuit. L'environnement sonore est dominé par le trafic routier sur la route D522.
POINT P3			Ce point est situé sur la parcelle Aua située au sud du circuit. L'environnement sonore est globalement calme. Le bruit résiduel est influencé principalement par la faune.
POINT P4			Ce point est situé sur la parcelle Aua située à l'ouest du site. L'environnement sonore est globalement calme. Le bruit de fond est influencé principalement par le trafic routier sur la route D143, et par la faune.

3.5 FONCTIONNEMENT DU CIRCUIT

Les mesurages ont été réalisés durant la période du Grand Prix Camion, qui a eu lieu les samedi 3 et dimanche 4 juillet 2021. Le vendredi 2 juillet 2021, le circuit était en activité normale, sans évènement particulier.

Le circuit a fonctionné principalement entre 9h à 12h, et de 14h à 18h. L'aérodrome fonctionnait normalement.

4 CAHIER DES CHARGES

4.1 EXIGENCES REGLEMENTAIRES

Le projet s'inscrit dans le cadre réglementaire du Décret n°2006-1099 du 31 août 2006 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage et modifiant le code de la santé publique.

On considère que la gêne sonore est caractérisée si l'émergence sonore du bruit dépasse les critères du **Décret du 31 août 2006** cité précédemment, et résumé ci-dessous.

Cet arrêté fixe les valeurs d'émergence admises entre le bruit résiduel (bruit ambiant habituel sans le fonctionnement de l'installation) et le bruit particulier (installation en fonctionnement) calculées à partir des valeurs suivantes :

- 5 décibels A (dB(A)) en période diurne (de 7 heures à 22 heures) ;
- 3 dB(A) en période nocturne (de 22 heures à 7 heures).

Valeurs auxquelles s'ajoute un terme correctif, fonction de la durée cumulée d'apparition du bruit particulier (période de fonctionnement de l'installation), selon le tableau suivant.

Tableau 2. Détermination du terme correctif en fonction de la durée d'apparition

DURÉE CUMULÉE d'apparition du bruit particulier : T	TERME CORRECTIF en dB(A)
$T \leq 1$ minute	6
1 minute < T ≤ 5 minutes	5
5 minutes < T ≤ 20 minutes	4
20 minutes < T ≤ 2 heures	3
2 heures < T ≤ 4 heures	2
4 heures < T ≤ 8 heures	1
$T > 8$ heures	0

De plus, lorsque le bruit, perçu à l'intérieur des pièces principales de tout logement d'habitation, fenêtres ouvertes ou fermées, est engendré par des équipements d'activités professionnelles, l'émergence est également caractérisée si l'émergence spectrale de ce bruit, est supérieure aux valeurs limites suivantes :

- 7 dB dans les bandes d'octave normalisées centrées sur 125 Hz et 250 Hz ;
- 5 dB dans les bandes d'octave normalisées centrées sur 500 Hz, 1000 Hz, 2000 Hz et 4000 Hz.

Toutefois, l'émergence globale et, le cas échéant, l'émergence spectrale ne sont recherchées que lorsque le niveau de bruit ambiant mesuré, comportant le bruit particulier est supérieur à 25 dB(A) si la mesure est effectuée à l'intérieur des pièces principales d'un logement d'habitation, fenêtres ouvertes ou fermées ou à 30 dB(A) dans les autres cas.

Dans le cadre de la présente étude, les mesurages ont été réalisés à l'extérieur, et le circuit a été exploité effectivement durant au plus 7 heures par jour (terme correctif +1 dB(A)), uniquement en période diurne. L'émergence sonore maximale considérée est donc :

$E_{\max} = 6 \text{ dB(A)}$.

5 RESULTATS DES MESURES

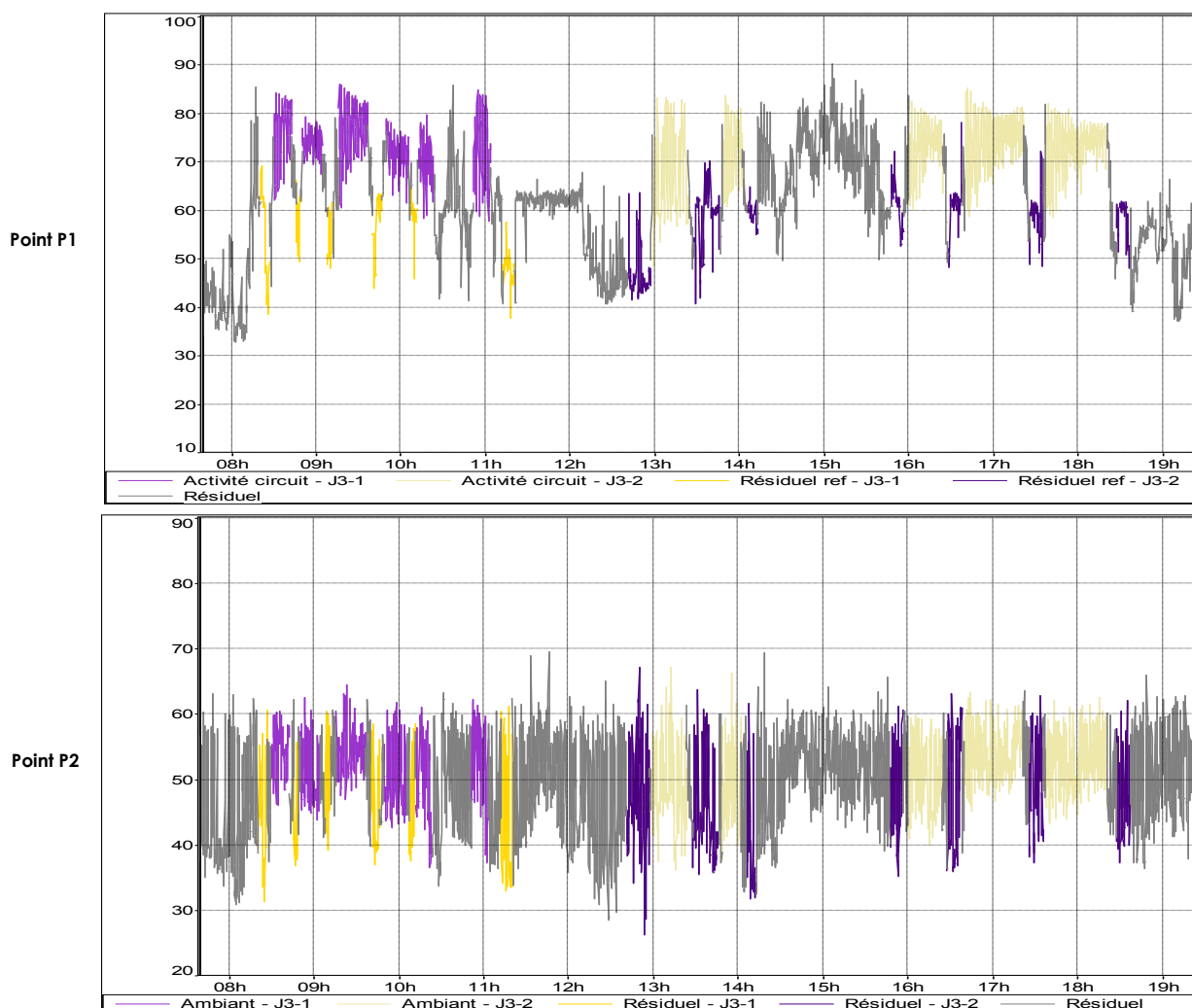
5.1 GENERALITES

Les indices fractiles L_{50} et L_{90} (niveaux atteints ou dépassés pendant respectivement 50% et 90% de la durée d'observation) ont été calculés sur chacune des périodes d'enregistrement retenues pour notre analyse et sont reportés en annexe 3 avec l'ensemble des graphes représentant l'évolution temporelle des niveaux sonores enregistrés.

5.2 METHODOLOGIE

Le point de mesure P1 constitue le témoin de fonctionnement du circuit. Les intervalles d'activité (bruit ambiant) et d'inactivité (bruit résiduel) sont codés de manière synchrone sur les mesures dans l'environnement du circuit Paul Armagnac, aux points P2, P3, et P4.

Figure 4. Principe de codage des mesures (Jour 3)



Les résultats ont été interprétés par demi-journée d'activité du circuit, sur les 3 jours d'observation. Les émergences sonores ont été calculées par différence entre le niveau de bruit ambiant et de bruit résiduel moyens sur ces 6 périodes.

Du fait de la proximité d'infrastructures de transport terrestre à proximité des points de mesure, présentant un trafic plutôt discontinu (routes départementales), conformément à la norme NF S31-010 l'analyse des émergences sonores a été effectuée sur la base de l'indice L₅₀.

5.3 NIVEAUX ET EMERGENCES SONORES

Les tableaux ci-après présentent les résultats des mesures et des calculs.

Tableau 3. *Niveaux sonores mesurés et émergences calculées*

Analyse des conformités			Point	P2
Période	Indicateur retenu		Global A	Conformité
1 Horaire 8h - 12h	L50	Bruit ambiant	48,7	Oui
		Résiduel	44,7	
		Emergence mesurée	4,0	
		Emergence autorisée	6,0	
2 Horaire 13h - 19h	L50	Bruit ambiant	44,8	Oui
		Résiduel	43,9	
		Emergence mesurée	1,0	
		Emergence autorisée	6,0	
3 Horaire 8h - 12h	L50	Bruit ambiant	52,2	Oui
		Résiduel	48,8	
		Emergence mesurée	3,5	
		Emergence autorisée	6,0	
4 Horaire 13h - 19h	L50	Bruit ambiant	50,9	Oui
		Résiduel	48,4	
		Emergence mesurée	2,5	
		Emergence autorisée	6,0	
5 Horaire 8h - 12h	L50	Bruit ambiant	51,1	Non
		Résiduel	42,0	
		Emergence mesurée	9,0	
		Emergence autorisée	6,0	
6 Horaire 13h - 19h	L50	Bruit ambiant	49,7	Oui
		Résiduel	43,8	
		Emergence mesurée	6,0	
		Emergence autorisée	6,0	

Analyse des conformités			Point	P3
Période	Indicateur retenu	Conformité		
			Global A	
1 Horaire 8h - 12h	L50	Bruit ambiant	40,1	Oui
		Résiduel	38,3	
		Emergence mesurée	2,0	
		Emergence autorisée	6,0	
2 Horaire 13h - 19h	L50	Bruit ambiant	38,8	Oui
		Résiduel	37,4	
		Emergence mesurée	1,5	
		Emergence autorisée	6,0	
3 Horaire 8h - 12h	L50	Bruit ambiant	45,3	Oui
		Résiduel	43,6	
		Emergence mesurée	1,5	
		Emergence autorisée	6,0	
4 Horaire 13h - 19h	L50	Bruit ambiant	42,5	Oui
		Résiduel	40,2	
		Emergence mesurée	2,5	
		Emergence autorisée	6,0	
5 Horaire 8h - 12h	L50	Bruit ambiant	45,3	Oui
		Résiduel	39,4	
		Emergence mesurée	6,0	
		Emergence autorisée	6,0	
6 Horaire 13h - 19h	L50	Bruit ambiant	39,7	Oui
		Résiduel	38,5	
		Emergence mesurée	1,0	
		Emergence autorisée	6,0	

Analyse des conformités			Point	P4
Période	Indicateur retenu	Conformité		
			Global A	
1 Horaire 8h - 12h	L50	Bruit ambiant	45,1	Oui
		Résiduel	44,4	
		Emergence mesurée	0,5	
		Emergence autorisée	6,0	
2 Horaire 13h - 19h	L50	Bruit ambiant	46,2	Oui
		Résiduel	45,4	
		Emergence mesurée	1,0	
		Emergence autorisée	6,0	
3 Horaire 8h - 12h	L50	Bruit ambiant	48,0	Oui
		Résiduel	44,8	
		Emergence mesurée	3,0	
		Emergence autorisée	6,0	
4 Horaire 13h - 19h	L50	Bruit ambiant	45,9	Oui
		Résiduel	45,1	
		Emergence mesurée	1,0	
		Emergence autorisée	6,0	
5 Horaire 8h - 12h	L50	Bruit ambiant	45,6	Oui
		Résiduel	40,3	
		Emergence mesurée	5,5	
		Emergence autorisée	6,0	
6 Horaire 13h - 19h	L50	Bruit ambiant	42,5	Oui
		Résiduel	41,0	
		Emergence mesurée	1,5	
		Emergence autorisée	6,0	

Interprétation

Lors des mesurages réalisés, le circuit a engendré des émergences sonores au droit des zones étudiées. Celles-ci sont dans l'ensemble conforme aux valeurs réglementaires d'après le Décret n°2006-1099 du 31 août 2006. Une seule exception a été constatée, l'après-midi du dimanche 04/07/2021, avec un dépassement de 3 dB(A) de l'émergence maximale au point P2, le plus proche du circuit.

On remarque que l'évènement observé, à savoir le Grand Prix Camion, est particulièrement bruyant du fait de la puissance élevée des véhicules impliqués. Il est probable que la circulation de véhicules légers impliquent des niveaux de bruit moindres.

6 MODELISATION INFORMATIQUE

6.1 PRINCIPE

Une modélisation sommaire de la propagation sonore du circuit vers son environnement a été réalisée, afin de déterminer un ordre de grandeur de l'impact sonore de celui-ci en fonction de la zone.

Afin de prévoir l'impact sonore sur le voisinage des équipements techniques étudiés, une modélisation acoustique environnementale a été réalisée, avec le logiciel INOISE de DGMR Software. Le site et son environnement immédiat ont été modélisés en tenant compte de la topographie et des élévations relatives des bâtiments significatifs, sources et récepteurs. Dans ce modèle, seules sont considérées les sources de bruit faisant l'objet de l'étude, décrites précédemment. Tout autre source sonore est considérée comme faisant partie du bruit résiduel, donc émanant de l'environnement à l'exception du site étudié. Dans ce modèle, la seule source de bruit considérée est le circuit. Tout autre source sonore est considérée comme faisant partie du bruit résiduel, donc émanant de l'environnement à l'exception du site étudié.

Des récepteurs virtuels sont placés aux emplacements des mesures P1 à P4, et une cartographie sonore est réalisée dans un plan situé à 4 m au-dessus du sol afin de visualiser l'impact sonore du circuit sur l'environnement exposé.

Le modèle a été validé par les valeurs mesurées en chaque point, le matin du jour 3, dimanche 04 juillet 2021.

6.2 RESULTATS

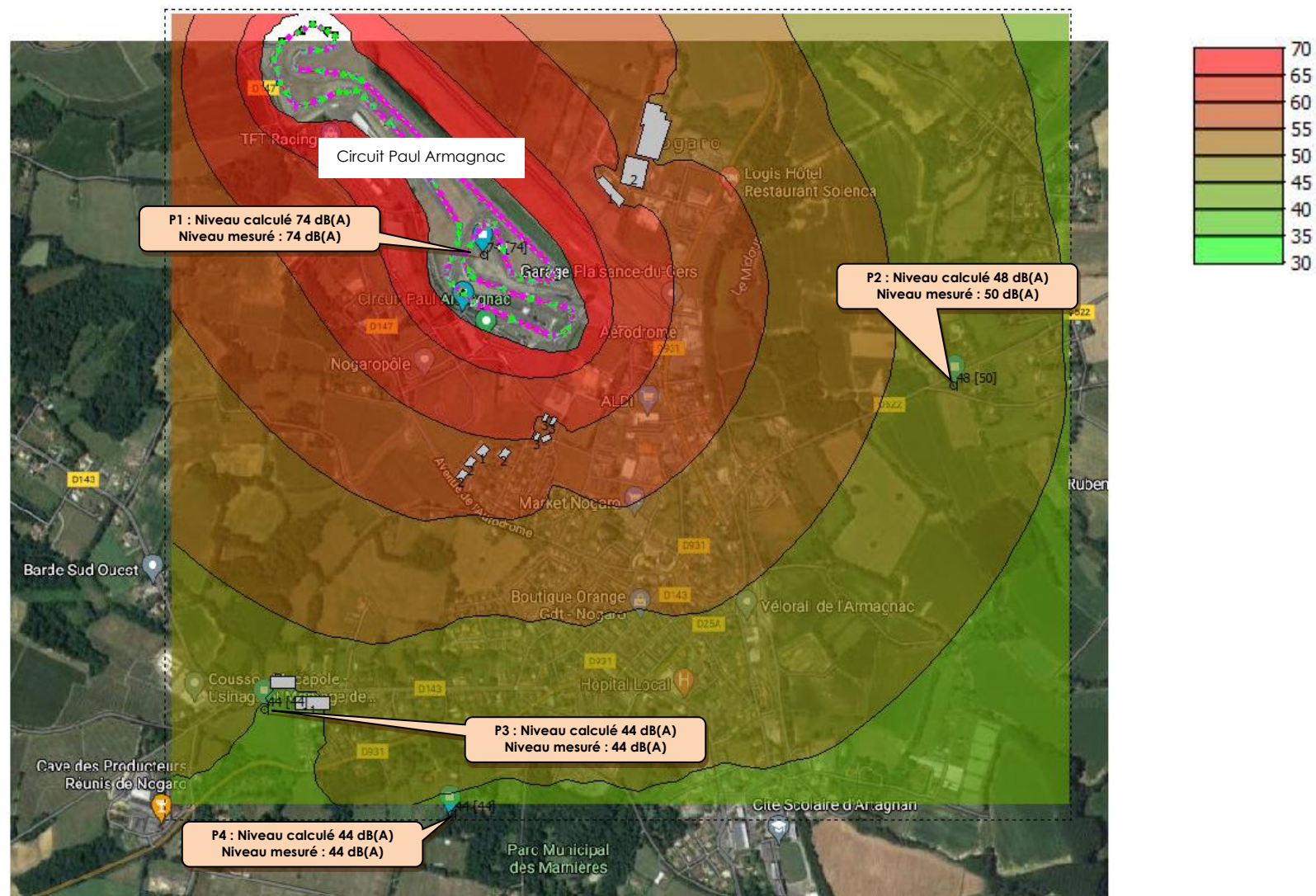
La figure 5 représente la cartographie en niveaux de couleurs, de l'impact sonore du circuit sur son environnement. Les niveaux calculés sont très proches des niveaux mesurés. La propagation sonore est dans l'ensemble homogène, avec peu d'obstacles.

Cette représentation permet de prévoir les niveaux sonores attendus dans les zones constructibles de la commune. Compte-tenu de la situation du site, les niveaux de bruit particulier devraient être d'une manière générale inférieurs à 45 dB(A).

Il est possible qu'en cœur de ville, où le tissu urbain est plus dense, l'impact sonore soit moindre que celui observé dans les espaces ouverts, du fait du masquage apporté par le bâti.

6.3 SIMULATION – IMPLANTATION SANS TRAITEMENTS ACOUSTIQUES

Figure 5. *Cartographie sonore*



La **MAIRIE DE NOGARO**, représentée par **Mme Marie Noelle SAINT ARAILLES** (Directrice du pôle Technique, Urbanisme, Assainissement), a missionné notre bureau d'étude **DELHOM ACOUSTIQUE**, afin de réaliser des mesurages de bruit. Dans le cadre de modifications apportées au Plan Local d'Urbanisme, ces mesurages ont pour objet de caractériser l'impact sonore du circuit et de l'aérodrome de Nogaro, sur des parcelles rendues constructibles. Une simulation sommaire de la propagation sonore a également été réalisée, afin de constituer un guide pour aider à la décision.

Cette étude s'inscrit dans le cadre réglementaire du Décret n°2006-1099 du 31 août 2006 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage et modifiant le code de la santé publique.

Lors du Grand Prix Camions ayant eu lieu durant les mesurages, les émergences sonores dans les zones étudiées ont globalement été conformes aux exigences réglementaires. Un seul dépassement a été constaté, le matin du dimanche 04/07/2021, avec un dépassement de 3 dB(A) de l'émergence maximale au point P2, le plus proche du circuit.

On remarque que l'évènement observé, à savoir le Grand Prix Camion, est particulièrement bruyant du fait de la puissance élevée des véhicules impliqués. Il est probable que la circulation de véhicules légers impliquent des niveaux de bruit moindres.

La cartographie sonore réalisée permet de visualiser l'impact sonore du circuit en fonction de la distance du voisinage vis-à-vis de celui-ci. Ces résultats sont en particulier valables pour les espaces ouverts, dont font partie les zones à urbaniser étudiées. Il est possible que l'impact soit moins significatif en centre-ville, où l'espace construit est plus dense.

ANNEXES

ANNEXE 1 : GLOSSAIRE

Niveau de pression acoustique : Vingt fois le logarithme décimal du rapport d'une pression acoustique à la pression acoustique de référence (20 µPa). Il s'exprime en décibels (dB).

Il est noté L_p et est défini par :

$$L_p = 20 \cdot \log_{10}(p_a/p_0)$$

avec :

- p_a : pression acoustique efficace en Pascals
- p_0 : pression de référence (20 µPa) ;

Niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A, $L_{Aeq,T}$: valeur du niveau acoustique pondéré A d'un son continu stable qui, au cours d'une période spécifiée T, a la même pression acoustique quadratique moyenne qu'un son considéré dont le niveau varie en fonction du temps. Il est défini par la formule :

$$L_{Aeq,T} = 10 \cdot \log \left[\frac{1}{t_2 - t_1} \int_{t_1}^{t_2} \frac{p_A^2(t)}{p_0^2} dt \right]$$

avec :

- $L_{Aeq,T}$: niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A, en décibels, déterminé pour un intervalle de temps T qui commence à t_1 et se termine à t_2 ;
- p_0 : pression de référence (20 µPa) ;
- $p_A^2(t)$: pression acoustique instantanée pondérée A du signal.

Bruit ambiant : 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.

Bruit particulier : 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 : dans notre cas, le bruit généré au voisinage par l'activité du site.

Bruit résiduel (ou bruit de fond) : bruit ambiant, en l'absence du bruit particulier considéré. Ce peut être par exemple, dans un logement, l'ensemble des bruits habituels provenant de l'extérieur et de bruits intérieurs correspondant à l'usage normal des locaux et des équipements.

Émergence sonore : modification temporelle du niveau du bruit ambiant induite par l'apparition ou la disparition d'un bruit particulier. Cette modification porte sur le niveau global ou sur le niveau mesuré dans une bande quelconque de fréquence.

ANNEXE 2 : PARAMETRES METEOROLOGIQUES

La norme NFS31-010 et son amendement A1 de décembre 2008 décrivent l'incidence des conditions météorologiques sur la propagation du son entre un récepteur et une source de bruit (cf. annexe I – détermination des conditions météorologiques). Trois catégories de conditions de propagation sonore différentes sont ainsi établies en fonction des conditions aérodynamiques (U_i) et thermiques (T_i):

- Conditions favorables pour la propagation du son ;
- Conditions homogènes pour la propagation sonore ;
- Conditions défavorables pour la propagation du son.

Tableau 4. *Définition des conditions aérodynamiques (U)*

	Contraire	Peu contraire	De travers	Peu portant	Portant
Vent Fort (3 à 5 m.s ⁻¹)	U1	U2	U3	U4	U5
Vent Moyen (1 à 3 m.s ⁻¹)	U2	U2	U3	U4	U4
Vent Faible (0 à 1 m.s ⁻¹)	U3	U3	U3	U3	U3

Tableau 5. *Définition des conditions thermiques (T)*

Période	Rayonnement ou Couverture nuageuse	Humidité	Vent	Ti
Jour	Fort	Sol Sec	Faible ou moyen	T1
			Fort	T2
		Sol Humide	Faible ou Moyen ou Fort	T2
	Moyen à Faible	Sol Sec	Faible ou Moyen ou Fort	T2
		Sol Humide	Faible ou Moyen	T2
			Fort	T3
Période de lever ou de coucher du soleil				T3
Nuit	Ciel Nuageux		Faible ou Moyen ou Fort	T4
	Ciel Dégagé	Moyen ou Fort		T4
		Faible		T5

Tableau 6. *Incidence des conditions météorologiques*

	U1	U2	U3	U4	U5
T1		--	-	-	
T2	--	-	-	Z	+
T3	-	-	Z	+	+
T4	-	Z	+	++	++
T5		+	+	++	

- Conditions Défavorables pour la propagation sonore ;
- Conditions Défavorables pour la propagation sonore ;
- Z Conditions Homogènes pour la propagation sonore ;
- + Condition Favorables pour la propagation sonore ;
- ++ Condition Favorables pour la propagation sonore.

Le jour de l'intervention, les paramètres météorologiques relevés, et les incidences correspondantes sur la propagation, ont été les suivants :

Tableau 7. Incidence des conditions météorologiques (source : infoclimat.com – Station Mont-de-Marsan)

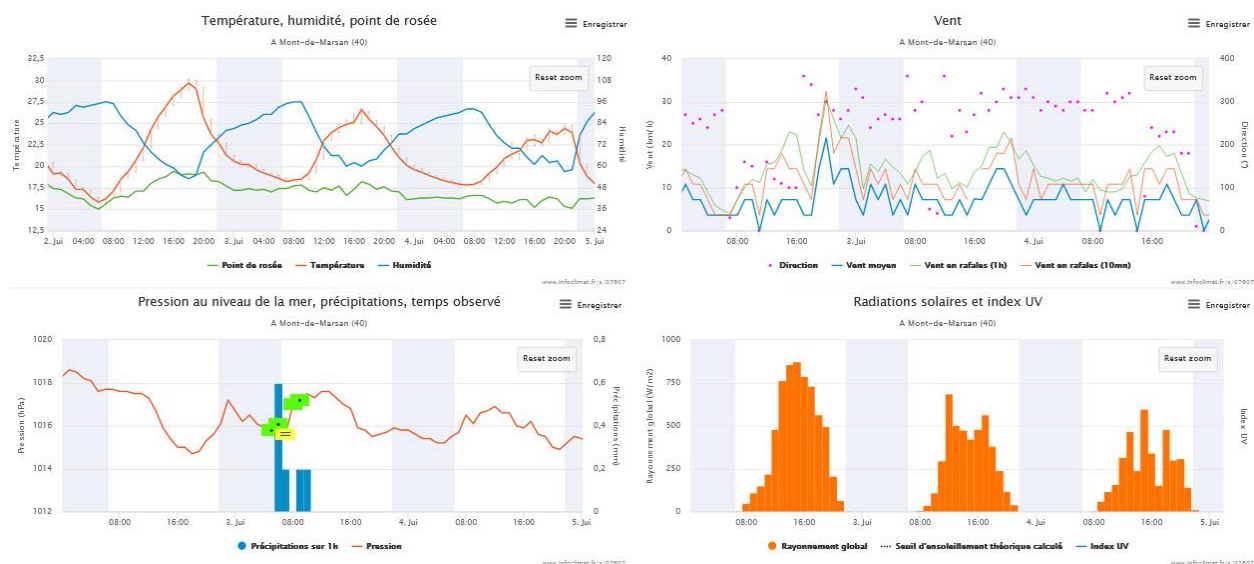


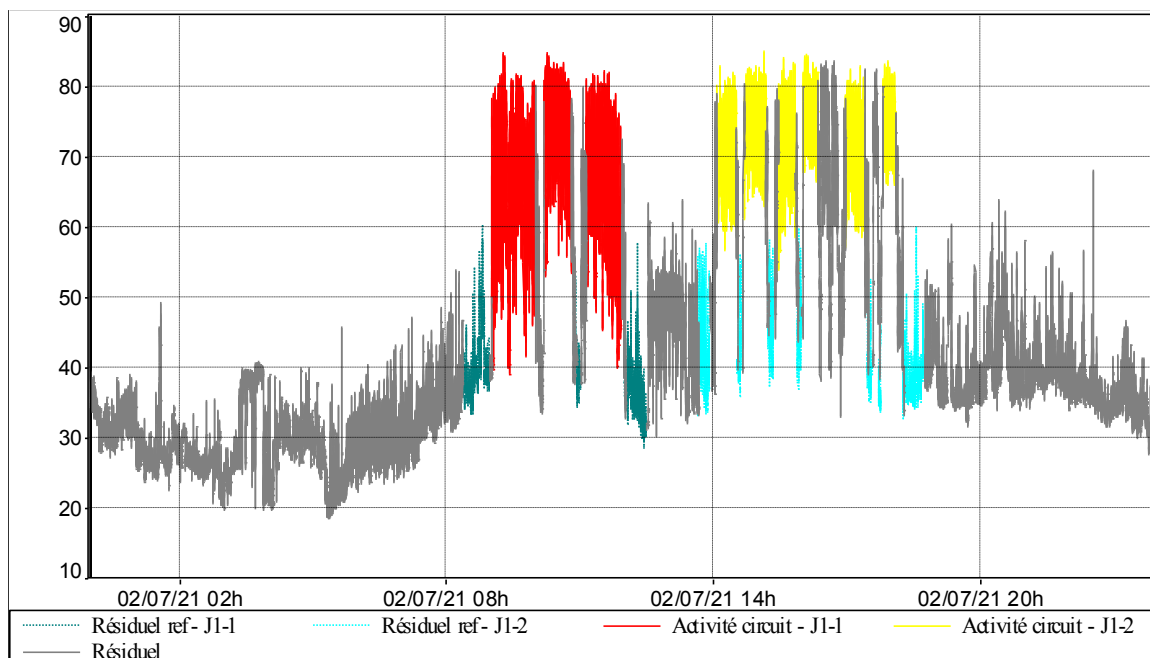
Tableau 8. Incidence des conditions météorologiques

	Jour 1		Jour 2		Jour 3	
	Jour		Jour		Jour	
Point de mesure	8h - 18h		8h - 18h		8h - 18h	
	Incidence sur la propagation		Incidence sur la propagation		Incidence sur la propagation	
Point 2	U3;T2	Défavorable	U3;T2	Défavorable	U3;T2	Défavorable
Point3	U3;T2	Défavorable	U2;T2	Défavorable	U2;T2	Défavorable
Point4	U4;T2	Homogène	U2;T2	Défavorable	U2;T2	Défavorable

ANNEXE 3 : DETAIL DES MESURES

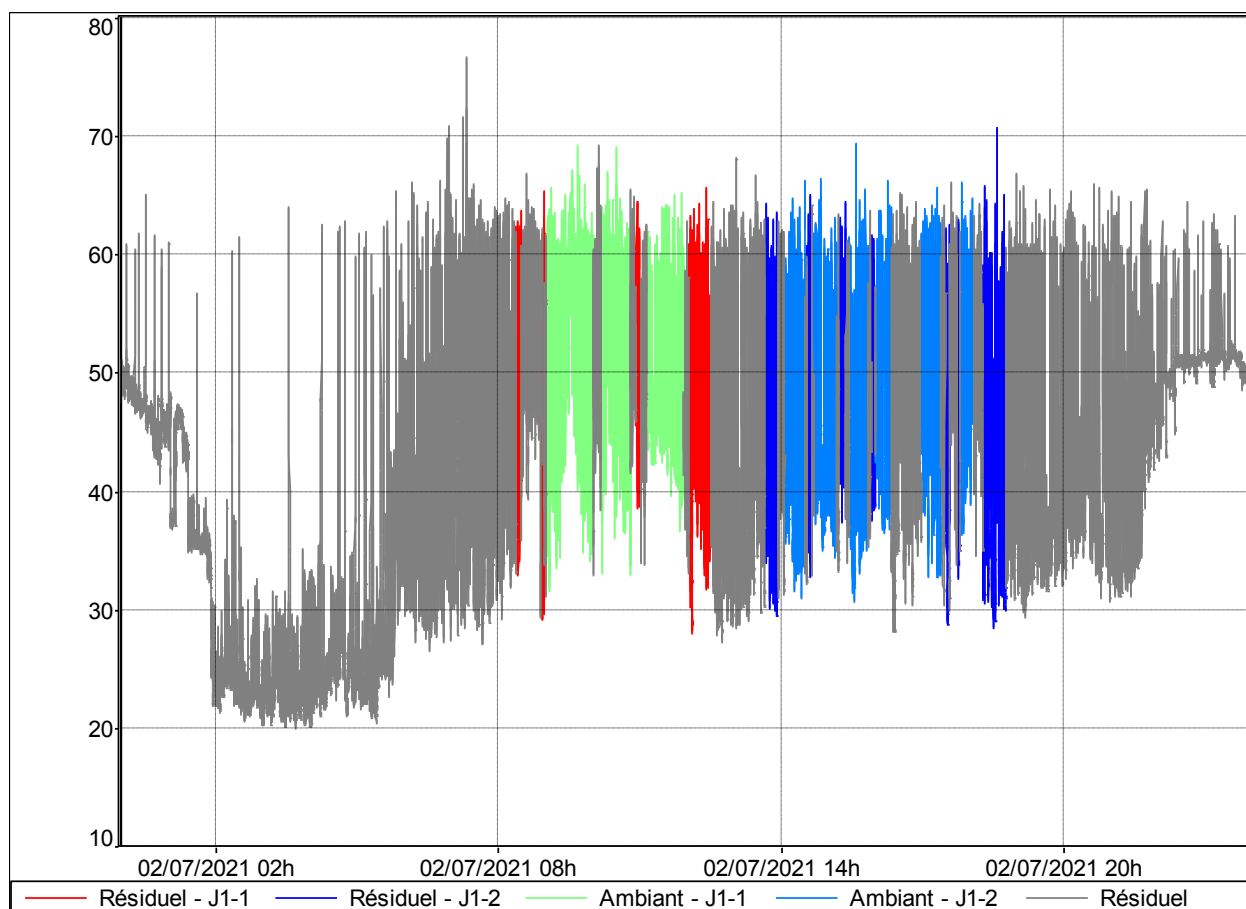
Jour 1 : 02 juillet 2021

➤ Point P1



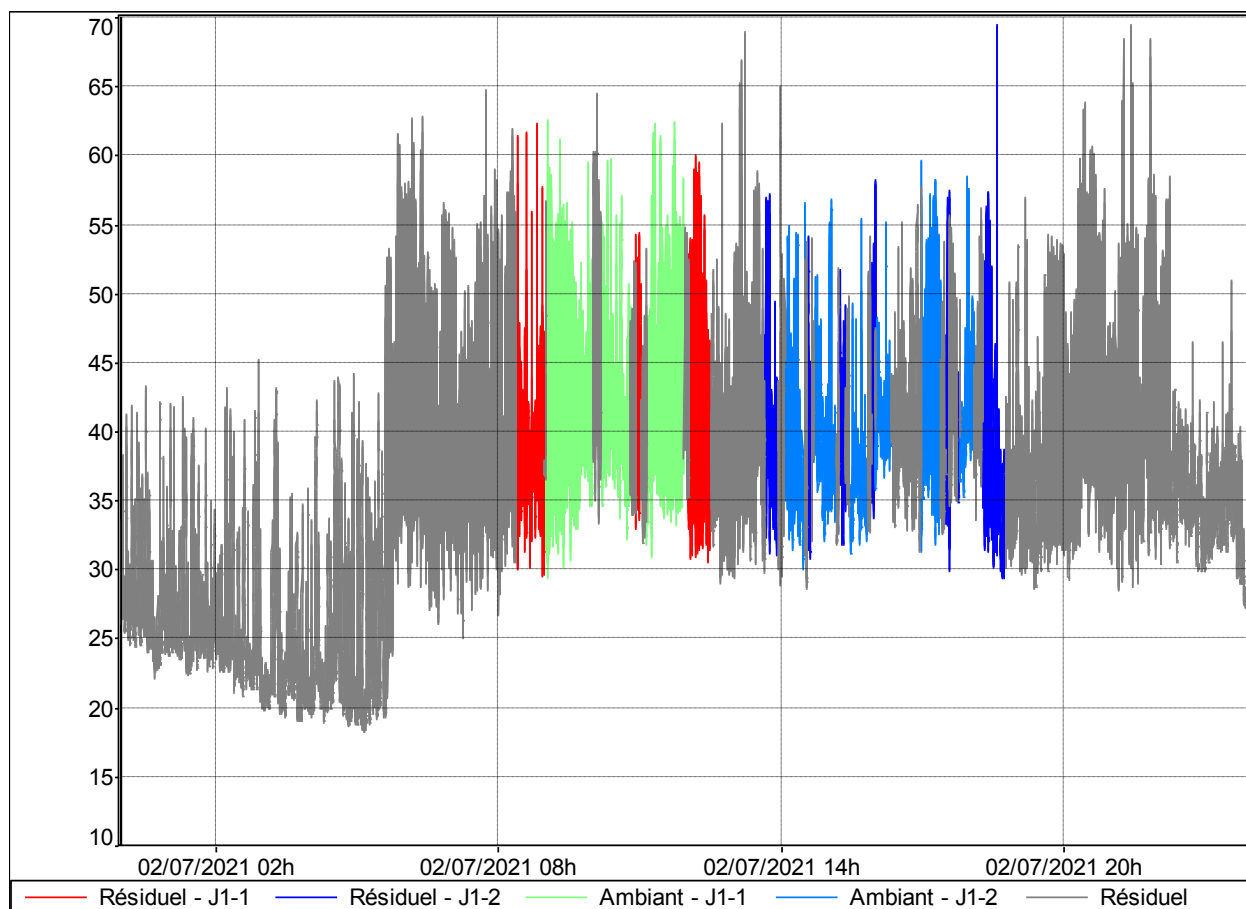
Fichier	P1 - ref																											
Début	01/07/2021 10:54:22																											
Fin	05/07/2021 23:20:32																											
Source	Activité circuit - J1-1							Activité circuit - J1-2							Résiduel ref - J1-1							Résiduel ref - J1-2						
Lieu	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s
#1746 [Leq A]	73,0	38,9	86,4	54,1	67,7	77,5	02:24:30	75,3	52,4	86,9	65,9	72,9	79,1	02:22:40	41,8	28,1	60,7	33,0	37,6	43,7	01:11:58	45,8	31,6	60,6	35,2	39,3	49,5	01:13:04
#1746 [Oct 63Hz]	84,3	56,7	97,7	62,8	74,1	89,5	02:24:30	85,4	58,7	96,7	63,7	75,9	90,3	02:22:40	59,2	45,4	73,0	51,3	57,0	62,3	01:11:58	59,0	49,8	79,3	54,4	57,2	61,0	01:13:04
#1746 [Oct 125Hz]	84,1	46,8	103,1	65,0	79,5	88,1	02:24:30	86,3	59,1	101,3	70,2	83,4	89,5	02:22:40	48,6	33,7	68,8	39,5	44,7	49,6	01:11:58	54,3	36,8	71,4	40,7	47,1	58,5	01:13:04
#1746 [Oct 250Hz]	75,1	31,5	88,2	52,0	67,5	79,9	02:24:30	77,8	47,8	91,0	65,3	75,0	81,7	02:22:40	37,9	23,9	56,5	27,4	31,4	40,5	01:11:58	48,5	26,8	67,3	31,1	36,5	52,2	01:13:04
#1746 [Oct 500Hz]	69,6	30,5	83,4	46,2	61,1	74,4	02:24:30	72,1	44,7	87,0	58,4	68,4	76,4	02:22:40	38,3	22,8	59,0	26,3	30,9	39,3	01:11:58	43,5	25,6	62,8	31,0	35,1	47,2	01:13:04
#1746 [Oct 1kHz]	64,8	28,8	78,5	44,9	58,7	69,0	02:24:30	68,0	43,6	82,4	56,0	64,0	72,0	02:22:40	36,3	21,7	57,3	25,6	31,0	38,3	01:11:58	39,5	23,6	58,7	28,9	32,9	42,4	01:13:04
#1746 [Oct 2kHz]	64,0	26,3	80,0	42,0	56,5	67,7	02:24:30	65,8	40,8	81,4	53,1	61,0	69,9	02:22:40	33,1	18,8	54,8	22,3	27,6	34,1	01:11:58	35,0	18,8	54,9	24,2	28,0	36,6	01:13:04
#1746 [Oct 4kHz]	58,5	21,3	77,3	36,7	50,6	61,8	02:24:30	60,3	35,0	78,7	46,7	54,7	63,7	02:22:40	31,5	14,5	57,5	19,7	26,4	33,6	01:11:58	28,9	14,7	51,5	19,3	23,3	30,3	01:13:04
#1746 [Oct 8kHz]	50,1	12,6	66,9	25,7	40,9	54,1	02:24:30	50,9	23,3	68,2	35,3	44,3	54,9	02:22:40	24,8	11,8	54,8	12,4	16,3	24,0	01:11:58	21,6	12,2	48,5	13,0	15,2	20,9	01:13:04

➤ Point P2



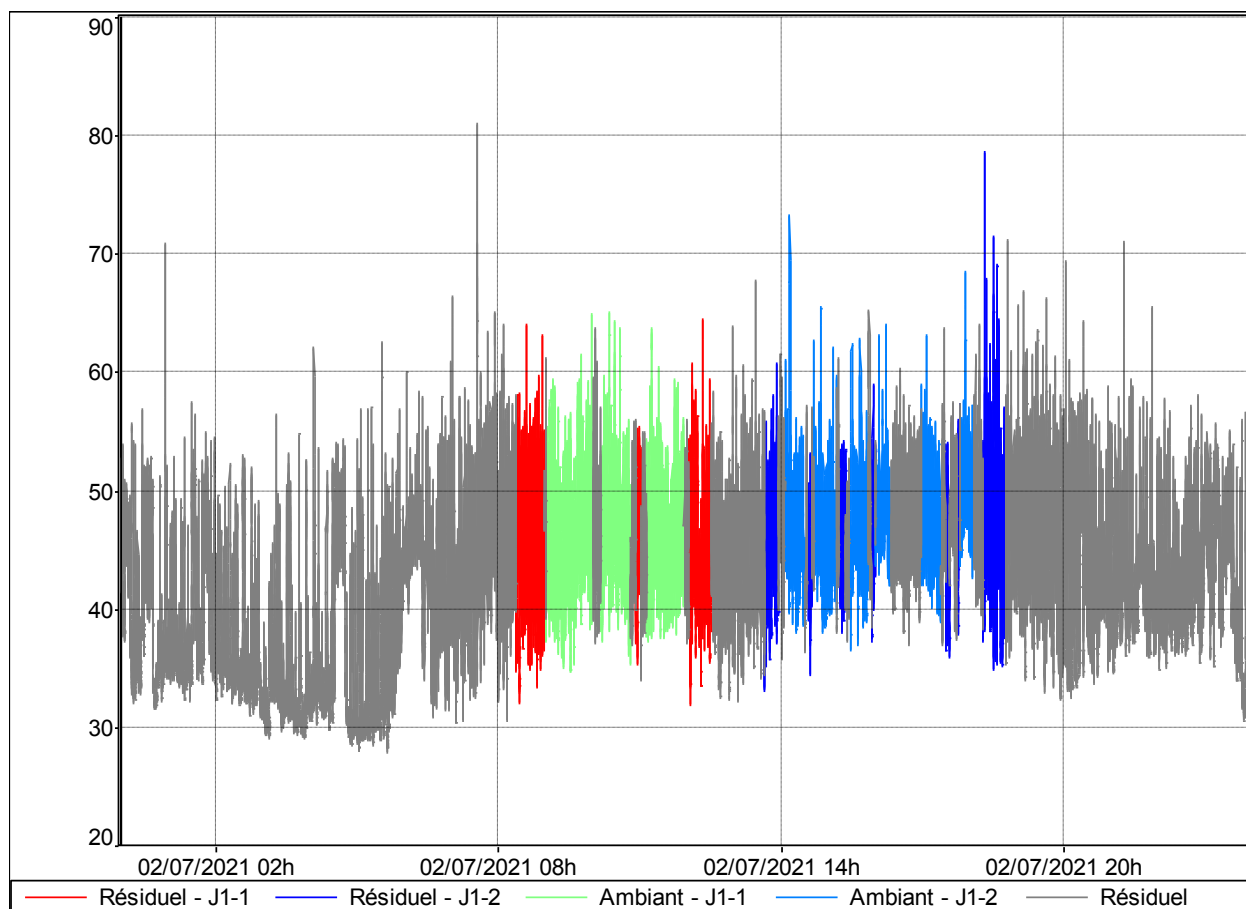
Fichier	P2																											
Début	01/07/2021 12:11:39																											
Fin	06/07/2021 00:37:49																											
Source	Résiduel - J1-1							Résiduel - J1-2							Ambiant - J1-1							Ambiant - J1-2						
	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:mn:s	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:mn:s	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:mn:s	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:mn:s
Lieu																												
#1748 [Leq A]	53,1	27,7	66,2	35,4	44,7	58,1	00:46:18	52,8	27,9	70,8	32,2	43,9	57,2	01:13:04	55,1	31,4	70,0	41,2	48,7	59,6	02:25:10	53,2	30,3	69,9	36,4	44,8	57,9	02:22:40
#1748 [Oct 63Hz]	58,9	40,8	76,3	44,5	51,1	62,6	00:46:18	58,8	39,0	80,2	43,5	51,1	61,5	01:13:04	60,2	44,2	81,9	49,3	54,4	62,5	02:25:10	58,5	39,7	82,0	47,5	52,9	62,0	02:22:40
#1748 [Oct 125Hz]	52,1	28,0	67,0	31,5	40,6	57,0	00:46:18	55,8	28,2	78,6	33,1	45,5	58,2	01:13:04	55,4	31,5	79,0	40,8	51,0	58,6	02:25:10	56,5	34,4	79,9	40,7	47,4	59,0	02:22:40
#1748 [Oct 250Hz]	40,3	21,0	54,5	23,9	30,7	45,1	00:46:18	49,4	22,5	74,8	26,3	36,3	51,1	01:13:04	47,9	23,1	72,6	33,0	41,5	49,5	02:25:10	48,4	25,3	68,4	31,8	40,0	51,4	02:22:40
#1748 [Oct 500Hz]	44,6	22,0	59,2	25,7	35,1	49,4	00:46:18	46,4	22,8	65,8	26,8	38,4	50,2	01:13:04	46,6	24,0	69,7	31,9	40,1	50,0	02:25:10	47,2	25,5	67,1	32,1	40,7	51,3	02:22:40
#1748 [Oct 1kHz]	51,2	21,6	65,1	24,3	39,1	56,3	00:46:18	50,8	21,8	65,5	25,7	39,2	55,7	01:13:04	51,2	22,0	66,7	30,6	41,1	56,0	02:25:10	51,4	24,0	66,5	30,2	40,2	56,4	02:22:40
#1748 [Oct 2kHz]	43,6	17,1	55,5	22,8	33,7	48,9	00:46:18	42,8	17,4	63,0	22,3	32,0	47,1	01:13:04	44,1	18,1	61,4	27,8	36,9	48,8	02:25:10	42,9	18,1	61,4	25,1	32,7	47,8	02:22:40
#1748 [Oct 4kHz]	41,8	14,8	65,5	22,1	33,4	42,1	00:46:18	36,8	16,2	58,6	20,2	27,0	39,1	01:13:04	49,2	15,9	69,0	26,6	37,2	51,4	02:25:10	35,4	15,0	56,3	20,5	27,1	38,7	02:22:40
#1748 [Oct 8kHz]	40,6	13,9	63,4	19,0	35,7	43,5	00:46:18	29,5	15,4	46,5	18,1	23,6	32,1	01:13:04	45,9	14,0	65,4	21,6	36,4	49,7	02:25:10	30,1	14,9	54,8	17,7	22,8	31,1	02:22:40

➤ Point P3



Fichier	P3																											
Début	01/07/2021 12:43:32																											
Fin	06/07/2021 01:09:42																											
Source	Résiduel - J1-1							Résiduel - J1-2							Ambiant - J1-1							Ambiant - J1-2						
Lieu	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s
#640 [Leq A]	45,1	28,8	65,2	33,8	38,3	46,7	01:11:58	44,9	29,1	69,6	32,6	37,4	45,6	01:13:04	47,4	28,9	64,6	35,4	40,1	52,0	02:25:10	43,4	29,5	61,2	34,4	38,8	45,3	02:22:40
#640 [Oct 63Hz]	51,0	38,7	68,5	43,2	47,7	53,7	01:11:58	51,6	39,7	64,5	44,5	49,2	54,6	01:13:04	53,6	40,8	74,1	46,2	50,7	55,9	02:25:10	50,8	39,9	63,9	44,6	48,8	53,7	02:22:40
#640 [Oct 125Hz]	42,3	27,3	64,7	32,3	35,6	42,4	01:11:58	47,5	29,2	66,4	33,5	39,0	50,3	01:13:04	49,8	29,2	71,4	38,2	43,5	52,4	02:25:10	47,9	30,5	68,7	36,5	41,7	50,6	02:22:40
#640 [Oct 250Hz]	35,9	22,2	59,9	26,7	31,1	36,7	01:11:58	41,3	24,7	61,7	28,4	32,8	43,9	01:13:04	44,8	21,8	67,4	30,5	35,6	45,6	02:25:10	41,3	26,1	59,5	31,3	37,2	44,7	02:22:40
#640 [Oct 500Hz]	34,3	23,7	53,2	28,0	32,0	36,7	01:11:58	37,4	25,4	54,5	28,9	32,8	40,3	01:13:04	40,6	23,8	60,7	30,4	34,8	40,4	02:25:10	39,2	26,6	55,0	31,1	35,8	42,6	02:22:40
#640 [Oct 1kHz]	32,7	22,4	44,7	26,6	31,5	35,5	01:11:58	33,3	23,2	50,4	27,1	31,6	35,8	01:13:04	35,6	23,0	55,6	28,9	33,0	37,2	02:25:10	34,5	24,0	51,8	29,2	33,0	37,1	02:22:40
#640 [Oct 2kHz]	34,8	18,4	63,1	22,8	28,3	33,7	01:11:58	32,3	18,5	61,8	21,7	25,9	30,8	01:13:04	35,4	19,0	57,4	24,5	28,4	35,7	02:25:10	30,9	19,1	54,7	23,0	26,3	30,3	02:22:40
#640 [Oct 4kHz]	42,4	14,6	63,2	22,7	28,5	43,2	01:11:58	41,6	14,5	68,1	17,0	22,4	37,2	01:13:04	44,0	15,0	63,4	20,6	26,9	48,5	02:25:10	38,8	14,1	60,0	17,3	21,4	34,5	02:22:40
#640 [Oct 8kHz]	35,6	12,2	55,8	14,4	20,6	35,7	01:11:58	34,2	12,9	54,2	13,8	15,9	28,8	01:13:04	37,0	12,0	56,6	14,0	19,0	40,0	02:25:10	31,4	12,8	58,8	13,7	15,5	27,1	02:22:40

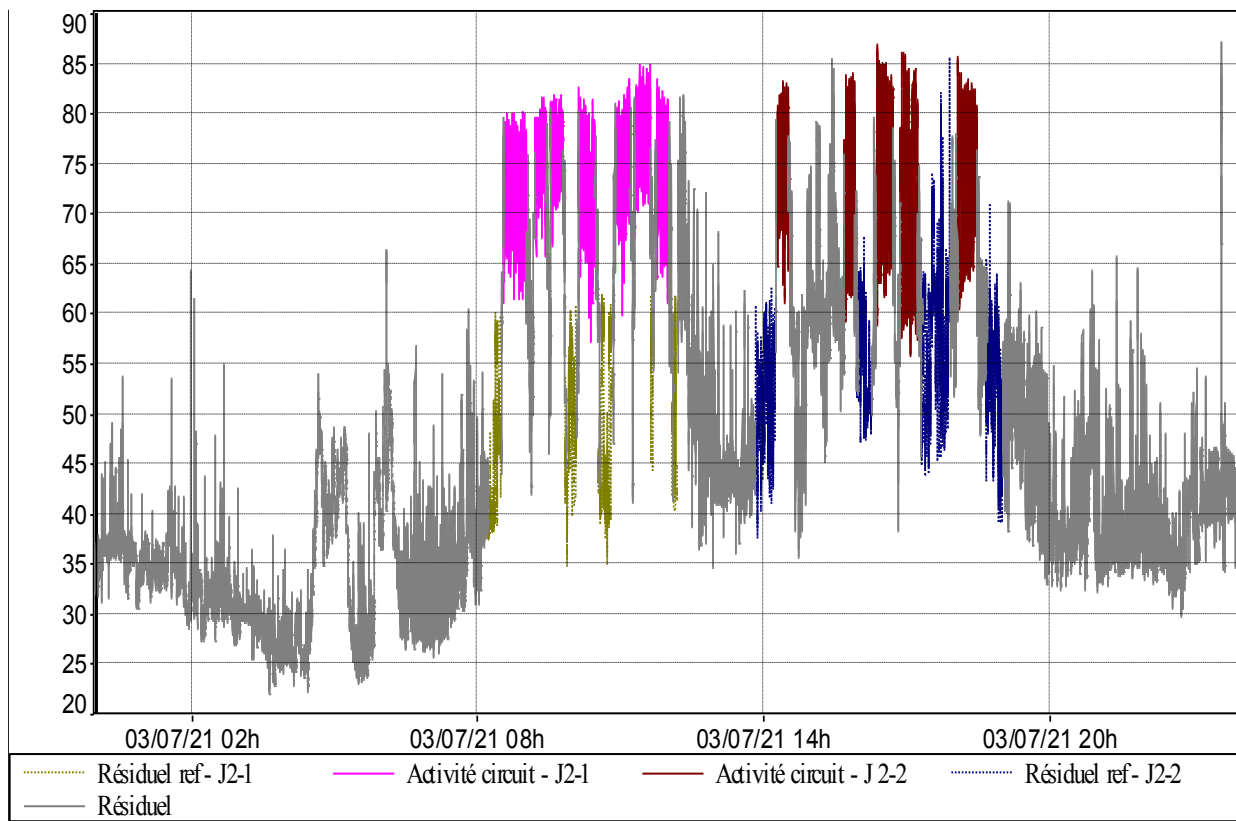
➤ Point P4



Fichier	P4																											
Début	01/07/2021 13:09:02																											
Fin	06/07/2021 01:35:12																											
Source	Résiduel - J1-1							Résiduel - J1-2							Ambiant - J1-1							Ambiant - J1-2						
	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s
Lieu																												
#1155 [Leq A]	48,9	31,4	65,2	38,2	44,4	52,8	01:11:58	52,1	32,2	79,9	39,2	45,4	53,6	01:13:04	49,5	33,9	67,1	40,1	45,1	52,9	02:25:10	50,1	35,7	75,0	41,4	46,2	52,5	02:22:40
#1155 [Oct 63Hz]	61,2	45,3	78,9	49,8	56,6	64,4	01:11:58	61,8	45,1	80,9	51,0	57,4	65,0	01:13:04	61,0	47,4	79,1	52,0	56,9	63,6	02:25:10	61,3	46,1	84,2	51,4	57,0	63,8	02:22:40
#1155 [Oct 125Hz]	55,8	36,1	78,2	42,7	49,7	56,4	01:11:58	60,3	38,1	88,6	44,6	52,0	59,6	01:13:04	55,7	41,0	75,8	46,9	51,8	57,9	02:25:10	59,2	41,3	85,6	47,4	53,6	59,4	02:22:40
#1155 [Oct 250Hz]	49,5	29,6	69,4	33,4	42,2	52,8	01:11:58	55,2	31,1	84,5	36,2	45,6	54,6	01:13:04	51,6	30,9	70,9	38,0	44,7	53,9	02:25:10	52,5	33,5	77,8	40,5	47,8	54,4	02:22:40
#1155 [Oct 500Hz]	44,0	26,2	61,7	29,3	37,4	48,1	01:11:58	48,6	26,6	77,5	31,2	39,8	48,9	01:13:04	45,8	28,1	63,9	32,9	38,9	48,8	02:25:10	46,2	27,9	75,3	34,5	41,5	48,3	02:22:40
#1155 [Oct 1kHz]	44,1	25,2	59,2	30,6	38,9	49,0	01:11:58	45,7	25,1	69,0	31,7	39,0	49,5	01:13:04	43,9	26,1	63,5	32,5	38,7	47,9	02:25:10	44,0	28,8	64,0	34,0	39,4	47,8	02:22:40
#1155 [Oct 2kHz]	39,5	21,7	55,3	29,2	36,1	43,2	01:11:58	40,0	20,5	62,6	28,8	35,8	42,8	01:13:04	39,2	22,5	58,6	29,5	35,8	42,2	02:25:10	39,2	24,0	57,7	29,9	35,7	42,2	02:22:40
#1155 [Oct 4kHz]	35,4	19,4	51,8	26,2	33,1	38,7	01:11:58	36,6	17,1	59,0	24,8	33,6	39,0	01:13:04	36,1	19,4	57,5	26,6	33,9	38,9	02:25:10	35,5	16,9	51,9	25,7	33,3	38,5	02:22:40
#1155 [Oct 8kHz]	26,0	13,6	54,7	16,2	20,1	27,8	01:11:58	28,0	13,2	55,0	16,5	21,4	29,7	01:13:04	26,3	14,0	50,8	17,0	20,6	27,3	02:25:10	26,3	13,5	48,2	16,5	20,7	29,0	02:22:40

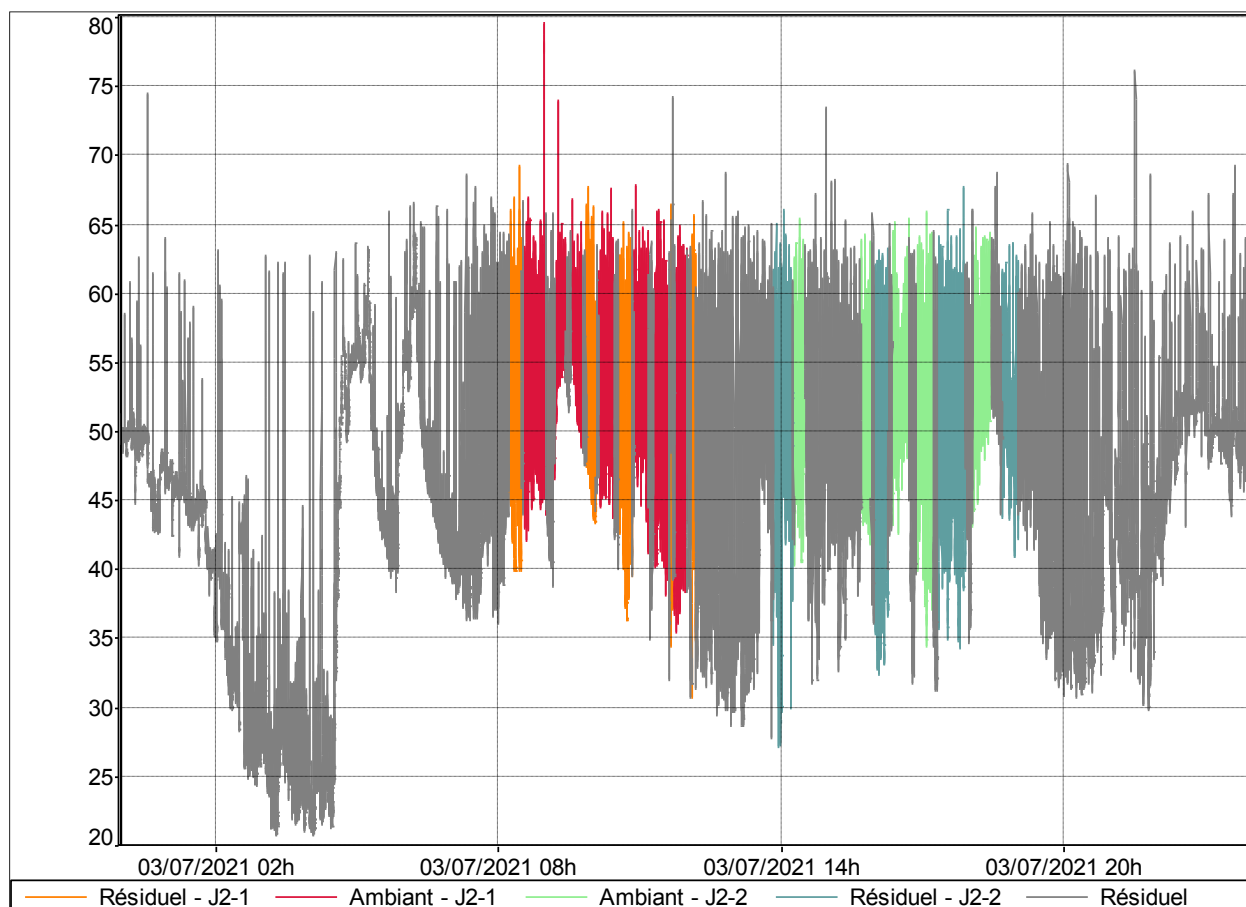
Jour 2 : 03 juillet 2021

➤ Point P1



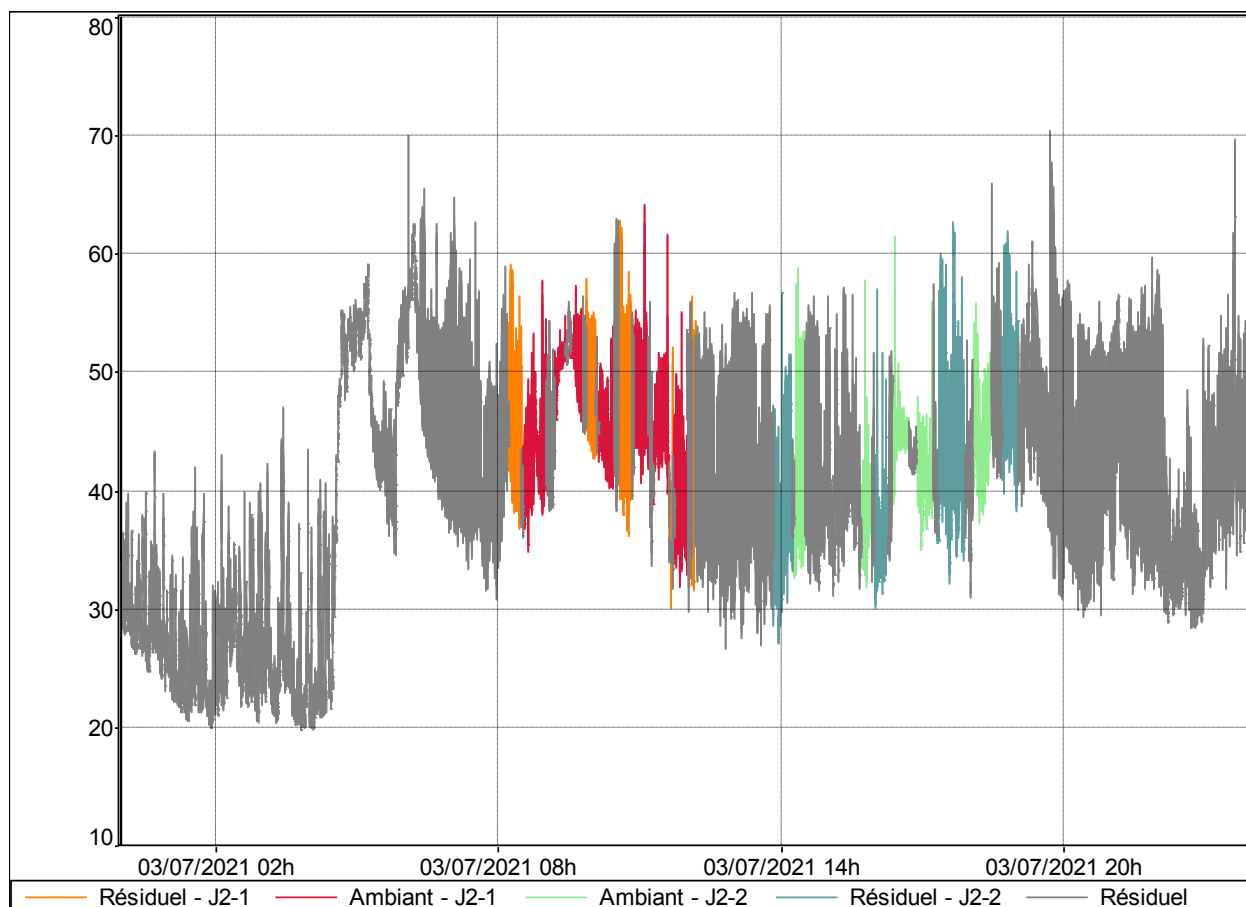
Fichier	P1 - ref																											
Début	01/07/21 10:54:22																											
Fin	05/07/21 23:20:32																											
Source	Résiduel ref - J2-1							Activité circuit - J2-1							Activité circuit - J2-2							Résiduel ref - J2-2						
	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s
Lieu																												
#1746 [Leq A]	53,7	34,3	63,0	38,9	47,9	58,6	00:54:52	75,8	56,3	86,6	68,1	73,8	79,2	02:13:30	76,7	48,9	87,3	63,6	73,6	80,9	01:35:20	60,1	35,2	88,4	46,2	53,7	62,1	01:39:34
#1746 [Oct 63Hz]	59,3	48,9	76,7	54,5	57,7	61,6	00:54:52	86,8	58,0	98,5	63,9	72,4	91,8	02:13:30	85,9	51,2	100,0	61,5	69,0	91,6	01:35:20	72,7	50,1	95,0	54,8	59,6	65,4	01:39:34
#1746 [Oct 125Hz]	51,7	37,9	68,4	43,1	47,5	52,9	00:54:52	85,2	59,7	101,3	69,8	82,2	88,9	02:13:30	86,4	53,4	102,2	64,6	81,2	90,7	01:35:20	64,3	39,0	87,8	45,3	52,7	61,5	01:39:34
#1746 [Oct 250Hz]	51,1	29,1	61,7	32,9	43,6	56,2	00:54:52	77,7	53,6	89,7	65,9	75,3	81,6	02:13:30	78,6	50,1	90,1	63,5	74,8	82,8	01:35:20	58,1	30,9	84,3	42,1	50,9	61,2	01:39:34
#1746 [Oct 500Hz]	55,1	31,2	65,0	34,8	46,1	60,4	00:54:52	73,6	50,2	86,4	62,8	70,2	77,6	02:13:30	74,2	49,1	86,1	62,4	70,6	78,3	01:35:20	58,6	32,3	82,3	43,5	51,4	63,0	01:39:34
#1746 [Oct 1kHz]	47,5	28,5	59,7	33,1	42,4	51,8	00:54:52	69,2	48,8	80,9	59,8	66,4	72,6	02:13:30	70,6	40,4	83,5	56,3	65,8	74,8	01:35:20	55,3	29,0	85,2	40,2	48,3	56,7	01:39:34
#1746 [Oct 2kHz]	42,3	25,6	52,9	29,4	38,3	46,7	00:54:52	66,1	44,7	80,8	57,1	62,9	69,5	02:13:30	67,1	36,6	80,0	50,9	61,7	71,8	01:35:20	50,7	23,7	80,6	36,2	44,3	51,2	01:39:34
#1746 [Oct 4kHz]	33,3	19,8	54,7	24,1	30,8	36,7	00:54:52	60,2	36,6	80,3	49,7	55,9	63,2	02:13:30	60,5	28,9	76,9	41,3	53,5	64,5	01:35:20	46,4	17,8	78,1	28,6	35,4	41,8	01:39:34
#1746 [Oct 8kHz]	26,5	14,0	44,0	16,4	21,6	29,2	00:54:52	50,3	24,5	66,3	38,2	45,4	53,9	02:13:30	50,8	15,6	65,8	30,0	41,8	55,0	01:35:20	45,0	13,2	79,5	17,7	24,1	33,2	01:39:34

➤ Point P2



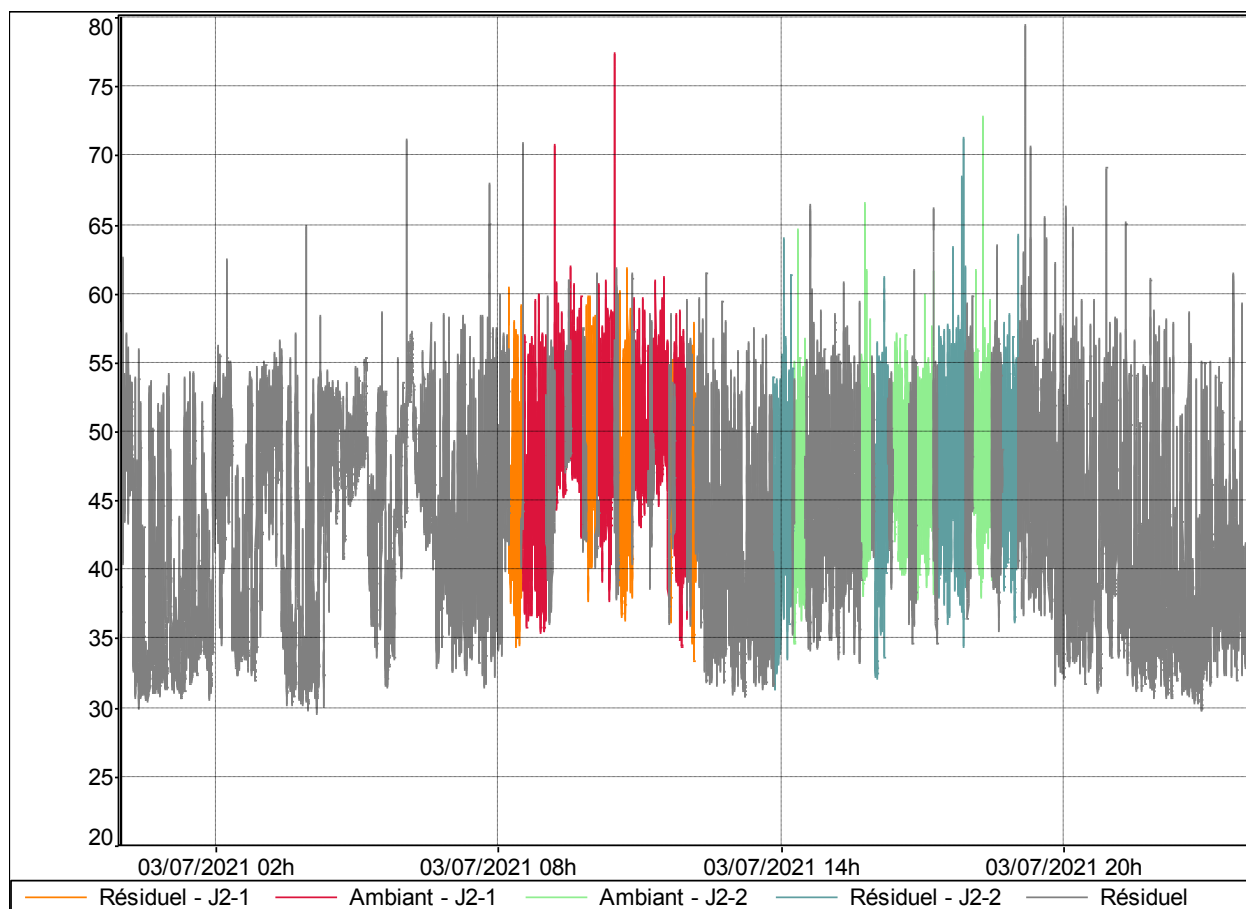
Fichier	P2																											
Début	01/07/2021 12:11:39																											
Fin	06/07/2021 00:37:49																											
Source	Résiduel - J2-1							Ambiant - J2-1							Ambiant - J2-2							Résiduel - J2-2						
Lieu	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s
#1748 [Leq A]	55,9	30,3	70,5	41,1	48,8	60,6	00:54:52	57,2	35,4	80,9	44,1	52,2	60,5	02:13:30	54,4	33,8	66,5	44,2	50,9	58,0	01:35:20	53,4	26,8	69,4	37,5	48,4	57,7	01:39:34
#1748 [Oct 63Hz]	59,6	39,4	81,9	43,6	51,1	62,8	00:54:52	59,5	40,7	74,2	45,4	55,8	63,3	02:13:30	58,1	39,3	76,3	44,0	54,6	61,5	01:35:20	57,8	37,4	78,1	43,3	51,2	60,9	01:39:34
#1748 [Oct 125Hz]	55,0	27,0	78,4	33,3	44,4	58,2	00:54:52	55,6	29,7	70,0	42,1	52,6	59,4	02:13:30	56,3	34,6	76,2	43,8	52,0	58,9	01:35:20	55,7	25,3	76,3	34,2	45,9	58,2	01:39:34
#1748 [Oct 250Hz]	42,2	23,0	63,5	29,3	35,1	46,5	00:54:52	48,0	30,2	59,1	39,0	45,1	51,9	02:13:30	50,6	30,5	67,5	41,3	47,3	53,7	01:35:20	49,6	20,9	66,7	30,1	41,5	52,8	01:39:34
#1748 [Oct 500Hz]	46,8	24,6	61,3	33,1	40,6	51,3	00:54:52	50,5	31,2	64,0	40,7	47,2	54,5	02:13:30	51,7	30,4	64,1	42,2	49,0	55,2	01:35:20	48,3	22,2	65,0	33,0	43,6	52,5	01:39:34
#1748 [Oct 1kHz]	54,2	24,0	69,4	35,1	45,8	59,0	00:54:52	54,8	28,0	79,8	39,0	47,9	58,5	02:13:30	52,0	26,0	65,7	38,1	46,0	56,0	01:35:20	51,0	21,2	68,6	28,2	42,9	55,5	01:39:34
#1748 [Oct 2kHz]	48,2	20,3	62,1	33,9	41,8	52,7	00:54:52	50,3	21,9	77,1	32,1	43,8	52,4	02:13:30	42,5	19,8	56,5	28,6	35,6	46,9	01:35:20	42,8	16,7	66,7	22,9	35,0	47,0	01:39:34
#1748 [Oct 4kHz]	40,2	20,9	55,2	30,9	38,1	43,7	00:54:52	43,6	16,7	60,7	26,2	37,9	47,3	02:13:30	37,6	15,1	60,3	22,3	30,1	39,8	01:35:20	41,0	14,4	61,2	22,4	30,7	43,8	01:39:34
#1748 [Oct 8kHz]	38,1	17,7	51,0	26,1	34,2	39,2	00:54:52	39,0	14,7	56,2	22,0	33,4	43,6	02:13:30	38,6	14,9	65,2	19,6	28,3	39,3	01:35:20	40,1	14,7	60,3	17,5	29,7	43,5	01:39:34

➤ Point P3



Fichier	P3																											
Début	01/07/2021 12:43:32																											
Fin	06/07/2021 01:09:42																											
Source	Résiduel - J2-1							Ambiant - J2-1							Ambiant - J2-2							Résiduel - J2-2						
	Leq	Lmin	Lmax	L90	L50	L10	Durée	Leq	Lmin	Lmax	L90	L50	L10	Durée	Leq	Lmin	Lmax	L90	L50	L10	Durée	Leq	Lmin	Lmax	L90	L50	L10	Durée
Lieu	particulier						cumulée	particulier						cumulée	particulier						cumulée	particulier						cumulée
	dB						h:mm:ss	dB						h:mm:ss	dB						h:mm:ss	dB						h:mm:ss
#640 [Leq A]	49,6	29,7	65,8	37,9	43,6	53,8	00:54:52	47,9	31,1	65,6	39,3	45,3	51,5	02:13:30	45,0	31,5	64,4	36,8	42,5	47,2	01:35:20	47,9	26,7	63,6	34,0	40,2	51,3	01:39:34
#640 [Oct 63Hz]	49,6	36,6	64,7	41,4	46,8	52,7	00:54:52	50,0	38,3	64,2	43,7	48,2	53,1	02:13:30	54,5	36,5	63,6	45,6	52,5	58,4	01:35:20	54,3	33,6	65,6	45,5	52,4	57,7	01:39:34
#640 [Oct 125Hz]	37,0	24,4	56,1	28,9	33,8	38,6	00:54:52	44,8	31,3	63,8	35,1	38,9	48,3	02:13:30	51,0	31,2	69,5	38,5	49,9	53,5	01:35:20	49,6	23,9	66,9	34,5	45,9	52,9	01:39:34
#640 [Oct 250Hz]	31,9	21,6	45,1	25,9	30,3	34,5	00:54:52	42,4	24,7	55,2	30,1	36,4	46,9	02:13:30	43,3	28,9	58,3	33,8	40,6	46,6	01:35:20	45,4	21,3	71,6	27,8	36,8	44,1	01:39:34
#640 [Oct 500Hz]	34,6	23,9	46,7	29,2	33,8	37,2	00:54:52	41,7	25,2	53,4	31,6	38,8	45,6	02:13:30	40,6	28,7	54,0	32,6	38,7	43,7	01:35:20	40,6	21,9	57,4	28,8	34,7	44,3	01:39:34
#640 [Oct 1KHz]	37,5	22,8	54,0	31,6	35,9	39,9	00:54:52	40,5	22,7	53,7	33,0	39,3	43,7	02:13:30	37,7	25,6	51,0	31,4	36,8	40,2	01:35:20	39,3	20,4	54,4	27,8	33,8	44,1	01:39:34
#640 [Oct 2KHz]	38,6	20,2	55,6	29,8	35,5	41,1	00:54:52	40,0	20,4	61,5	30,2	35,3	45,1	02:13:30	33,5	19,2	57,2	25,6	30,3	35,9	01:35:20	35,0	17,0	59,1	23,4	28,9	37,2	01:39:34
#640 [Oct 4KHz]	47,0	17,9	64,8	28,3	37,0	51,5	00:54:52	42,4	16,7	64,2	25,0	34,7	46,1	02:13:30	39,3	15,6	62,6	19,7	25,4	35,4	01:35:20	44,2	14,5	62,1	19,8	24,8	47,0	01:39:34
#640 [Oct 8KHz]	41,2	15,5	60,2	24,9	33,0	44,7	00:54:52	38,1	14,1	60,6	19,3	31,0	42,3	02:13:30	31,8	13,1	56,1	14,6	18,3	26,7	01:35:20	37,3	12,8	57,5	14,3	17,8	36,5	01:39:34

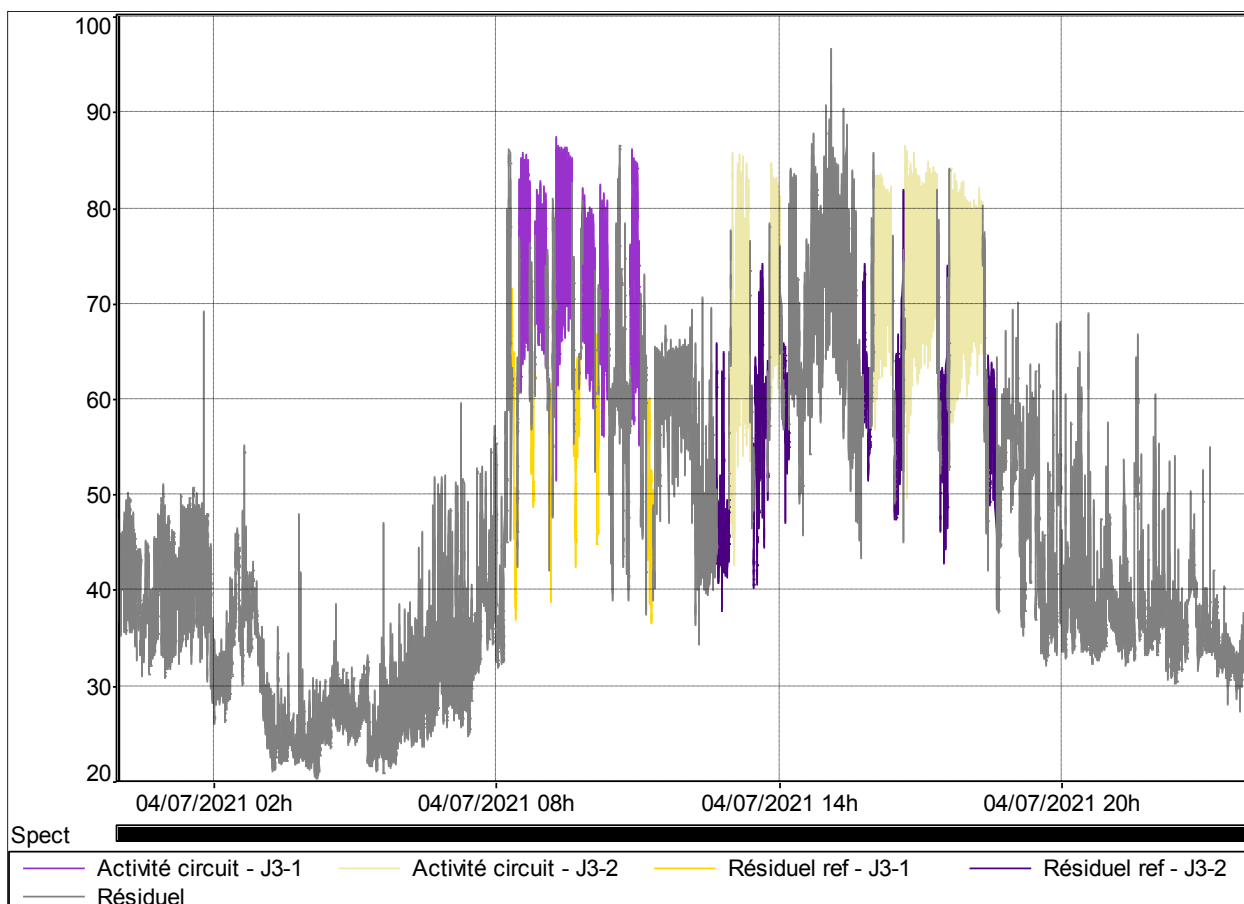
➤ Point P4



Fichier	P4																											
Début	01/07/2021 13:09:02																											
Fin	06/07/2021 01:35:12																											
Source	Résiduel - J2-1							Ambiant - J2-1							Ambiant - J2-2							Résiduel - J2-2						
Lieu	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s
#1155 [Leq A]	49,1	33,0	61,9	39,1	44,8	53,3	00:54:52	51,8	33,6	79,4	41,0	48,0	54,5	02:13:30	49,9	33,9	73,8	40,4	45,9	52,8	01:35:20	50,0	31,2	72,1	38,0	45,1	53,4	01:39:34
#1155 [Oct 63Hz]	59,5	44,4	76,1	49,1	55,4	63,2	00:54:52	60,1	44,6	76,9	49,8	56,3	63,5	02:13:30	61,7	42,5	79,0	50,1	57,5	64,9	01:35:20	60,6	43,0	78,1	49,7	56,9	64,0	01:39:34
#1155 [Oct 125Hz]	53,0	36,3	71,7	40,3	47,6	56,0	00:54:52	54,9	38,5	73,9	44,2	51,8	58,0	02:13:30	58,6	39,8	85,8	46,7	54,1	59,6	01:35:20	56,0	37,3	78,0	42,7	51,5	58,3	01:39:34
#1155 [Oct 250Hz]	46,9	29,1	60,9	32,3	39,7	51,3	00:54:52	50,7	30,8	67,5	35,4	47,3	54,7	02:13:30	52,5	35,3	80,7	41,4	47,9	54,3	01:35:20	51,1	30,0	75,5	35,5	44,8	53,8	01:39:34
#1155 [Oct 500Hz]	43,8	26,8	60,7	30,1	35,6	48,0	00:54:52	45,7	27,6	62,4	31,8	42,2	49,4	02:13:30	44,6	29,7	63,6	34,8	40,6	48,0	01:35:20	45,8	26,5	67,8	31,3	40,5	48,8	01:39:34
#1155 [Oct 1kHz]	45,2	26,4	59,4	32,3	39,1	49,5	00:54:52	47,4	25,5	75,0	34,6	41,8	50,6	02:13:30	44,3	26,6	60,6	33,4	39,1	48,5	01:35:20	45,7	24,8	68,7	31,5	39,8	49,8	01:39:34
#1155 [Oct 2kHz]	41,4	24,5	57,9	31,6	38,1	44,7	00:54:52	45,5	21,8	76,5	32,4	39,3	45,8	02:13:30	39,1	20,5	64,0	27,6	34,8	42,2	01:35:20	40,0	20,5	63,4	28,0	35,3	43,2	01:39:34
#1155 [Oct 4kHz]	37,1	22,0	49,1	29,2	35,2	40,2	00:54:52	38,4	19,6	59,0	28,6	35,5	41,9	02:13:30	33,5	16,9	61,3	21,5	27,6	36,1	01:35:20	34,9	16,0	63,9	21,5	28,1	36,3	01:39:34
#1155 [Oct 8kHz]	31,2	15,1	46,6	20,8	27,0	34,5	00:54:52	33,3	13,9	60,6	18,8	27,2	37,0	02:13:30	25,2	13,7	51,1	15,0	18,3	26,1	01:35:20	28,0	13,3	58,7	14,7	18,0	26,5	01:39:34

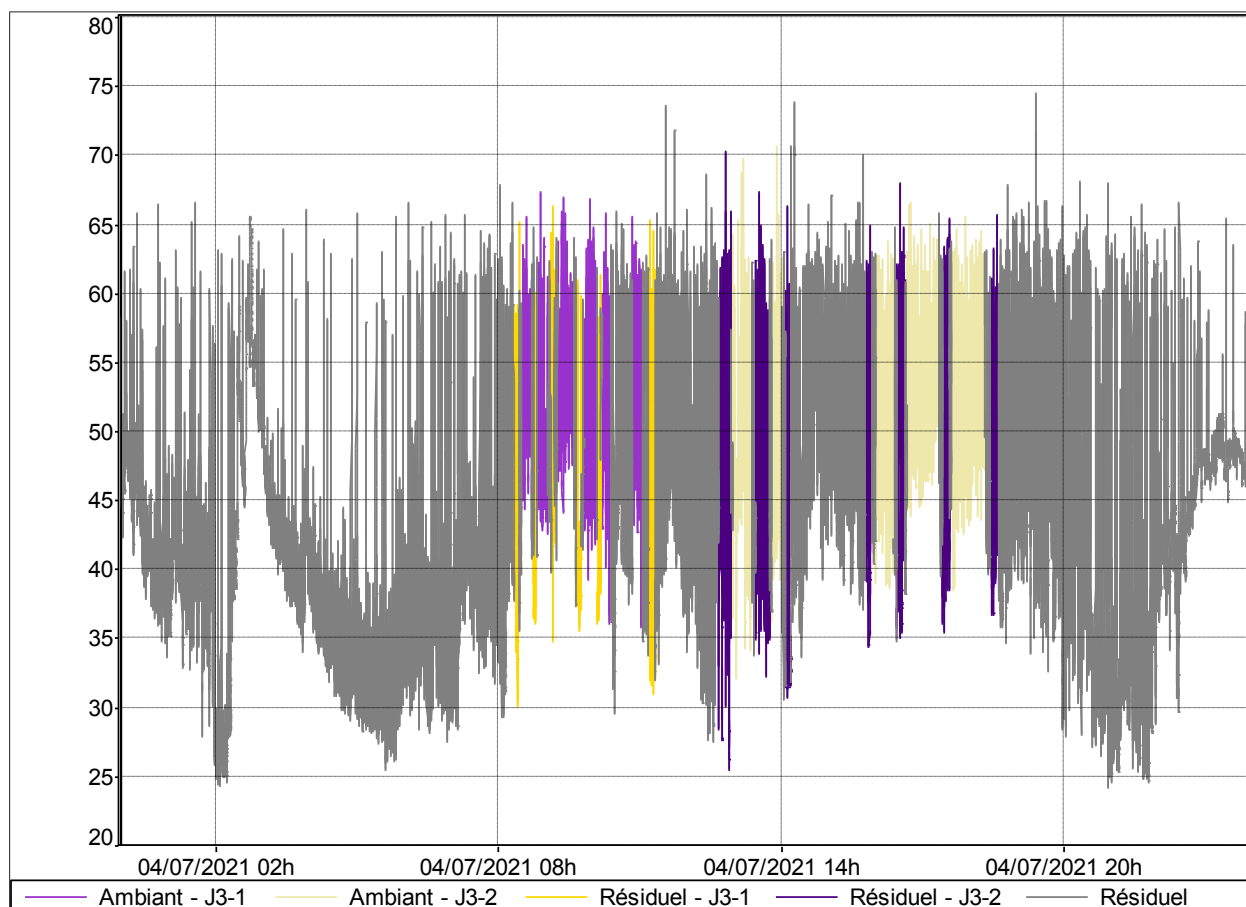
Jour 3 : 04 juillet 2021

➤ Point P1



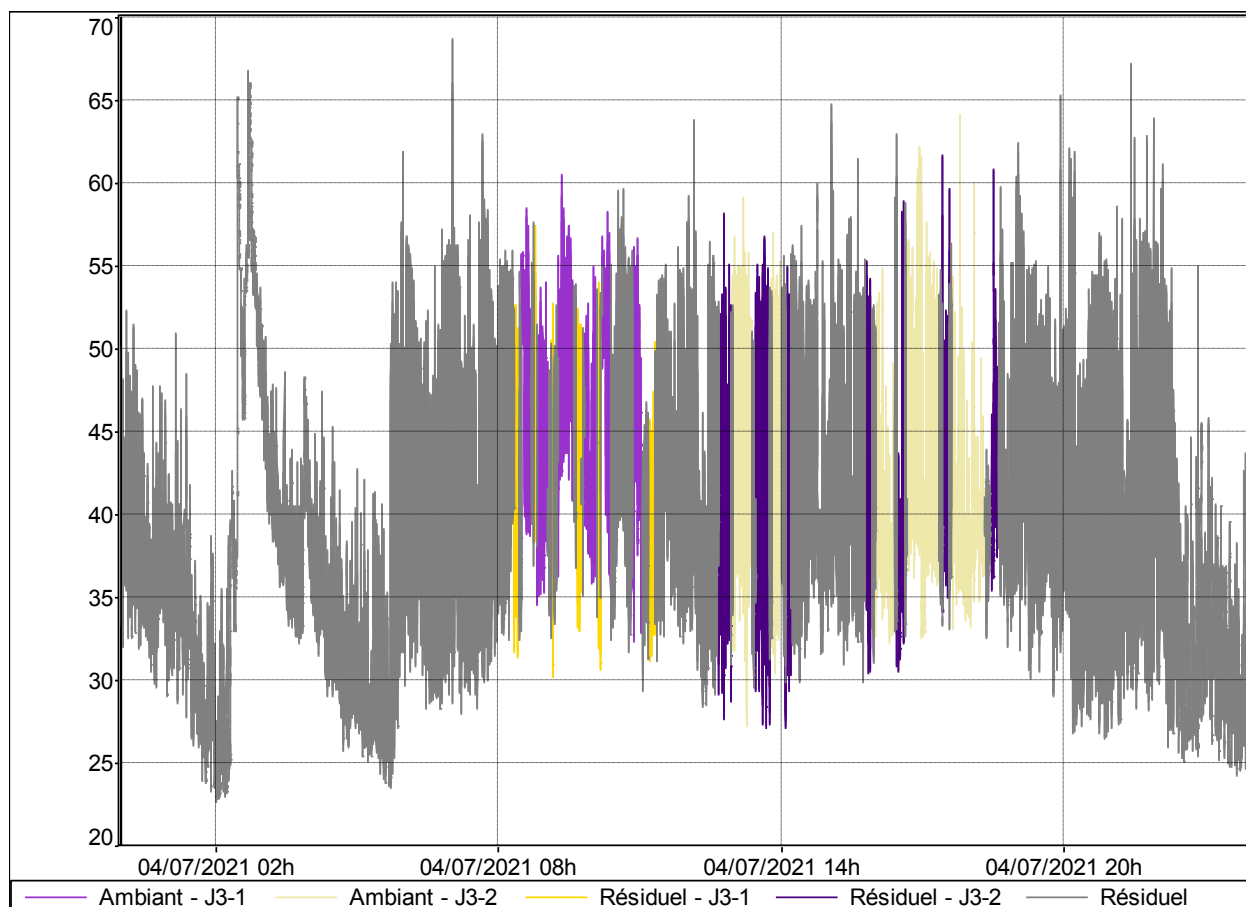
Fichier	P1 - ref																											
Début	01/07/2021 10:54:22																											
Fin	05/07/2021 23:20:32																											
Source	Activité circuit - J3-1							Activité circuit - J3-2							Résiduel ref - J3-1							Résiduel ref - J3-2						
	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s
Lieu																												
#1746 [Leq A]	76,9	51,2	87,6	64,8	72,7	81,4	01:27:00	75,9	41,6	87,5	62,3	72,8	80,1	02:26:40	58,8	35,9	72,1	43,9	53,4	62,7	00:33:08	61,4	37,1	82,4	44,4	58,8	63,6	01:20:18
#1746 [Oct 63Hz]	86,0	53,4	97,7	62,0	73,2	91,3	01:27:00	84,0	48,7	99,9	60,7	66,5	89,1	02:26:40	70,2	49,6	86,6	54,8	60,6	72,0	00:33:08	77,4	44,8	94,7	53,1	59,5	78,5	01:20:18
#1746 [Oct 125Hz]	85,0	44,1	98,7	63,6	80,7	89,4	01:27:00	84,5	48,9	100,5	62,4	77,1	88,8	02:26:40	68,4	37,0	86,2	45,8	54,0	70,5	00:33:08	70,6	36,0	90,9	46,5	53,7	72,1	01:20:18
#1746 [Oct 250Hz]	78,6	49,6	89,3	63,6	73,0	83,6	01:27:00	78,0	40,8	91,4	62,5	75,1	81,9	02:26:40	58,9	32,7	76,3	41,5	52,2	62,8	00:33:08	61,9	33,4	86,2	41,8	56,6	62,7	01:20:18
#1746 [Oct 500Hz]	74,5	45,4	85,4	62,2	68,5	79,3	01:27:00	73,6	36,5	85,0	61,5	70,4	77,5	02:26:40	58,8	30,3	68,6	40,3	51,3	63,2	00:33:08	60,4	34,6	82,1	42,2	58,6	63,3	01:20:18
#1746 [Oct 1kHz]	71,5	41,8	84,1	57,2	65,4	75,6	01:27:00	69,8	33,1	84,0	54,8	65,3	73,9	02:26:40	51,9	27,8	64,4	34,5	46,1	56,0	00:33:08	54,6	30,4	75,5	38,3	50,9	58,0	01:20:18
#1746 [Oct 2kHz]	67,7	37,6	80,0	52,6	61,9	72,3	01:27:00	66,6	28,5	79,6	49,2	61,1	71,1	02:26:40	46,7	22,9	57,9	31,6	44,0	50,6	00:33:08	50,1	25,6	71,2	35,6	46,4	52,8	01:20:18
#1746 [Oct 4kHz]	59,6	29,1	74,4	43,0	55,4	63,1	01:27:00	59,0	23,0	75,8	39,3	52,8	62,2	02:26:40	37,7	17,2	63,4	24,2	34,9	39,4	00:33:08	42,7	20,0	64,3	29,2	36,9	43,6	01:20:18
#1746 [Oct 8kHz]	49,3	14,2	64,3	31,9	44,5	52,8	01:27:00	48,8	13,4	71,5	27,3	40,5	51,1	02:26:40	28,8	12,2	43,9	15,6	25,3	32,2	00:33:08	33,9	13,7	53,5	20,2	25,8	34,8	01:20:18

➤ Point P2



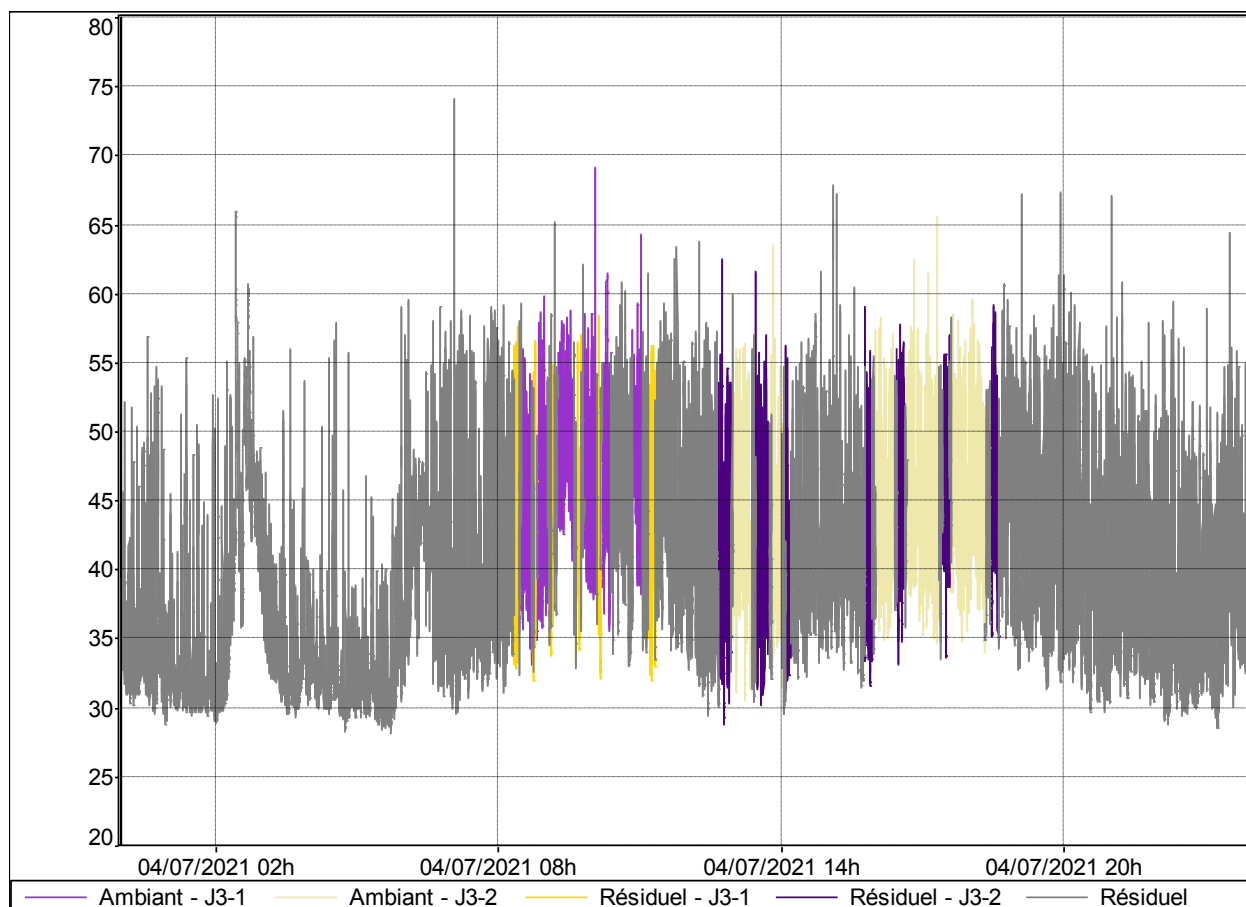
Fichier	P2																											
Début	01/07/2021 12:11:39																											
Fin	06/07/2021 00:37:49																											
Source	Ambiant - J3-1							Ambiant - J3-2							Résiduel - J3-1							Résiduel - J3-2						
	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s
Lieu																												
#1748 [Leq A]	54,9	34,8	68,2	44,8	51,1	58,8	01:27:00	54,3	29,4	72,0	42,9	49,7	58,4	02:26:40	51,1	28,7	66,9	34,5	42,0	55,5	00:33:08	53,0	25,2	70,8	35,9	43,8	57,7	01:20:18
#1748 [Oct 63Hz]	57,9	36,7	75,7	43,1	53,0	60,9	01:27:00	59,4	34,4	84,5	43,1	51,4	61,4	02:26:40	54,7	36,9	73,1	41,6	46,9	57,9	00:33:08	58,4	33,7	81,5	41,3	48,3	61,2	01:20:18
#1748 [Oct 125Hz]	55,4	31,5	74,5	40,2	52,2	59,0	01:27:00	57,5	30,5	84,3	40,9	51,0	58,7	02:26:40	50,8	26,6	67,4	29,3	40,3	54,4	00:33:08	53,3	21,4	73,2	30,0	41,9	56,6	01:20:18
#1748 [Oct 250Hz]	50,7	30,2	62,4	39,9	46,8	54,9	01:27:00	51,2	24,3	69,1	38,2	47,6	53,6	02:26:40	40,1	22,5	56,2	26,7	34,5	44,3	00:33:08	48,0	19,5	75,3	24,8	34,7	48,2	01:20:18
#1748 [Oct 500Hz]	52,6	31,0	68,4	42,3	48,6	56,3	01:27:00	50,9	24,4	65,3	39,9	48,2	54,5	02:26:40	43,7	24,6	58,8	28,3	38,3	47,3	00:33:08	46,1	21,1	67,0	27,9	37,8	49,4	01:20:18
#1748 [Oct 1kHz]	52,2	26,6	67,3	38,9	46,7	56,4	01:27:00	51,9	23,2	69,0	37,0	45,0	56,6	02:26:40	49,5	22,1	66,0	25,5	35,6	54,0	00:33:08	51,0	19,8	67,1	24,9	36,2	55,9	01:20:18
#1748 [Oct 2kHz]	44,0	21,7	58,9	30,5	36,9	48,5	01:27:00	43,6	18,2	66,5	28,8	35,6	48,3	02:26:40	42,0	16,5	56,5	22,1	29,3	46,8	00:33:08	43,4	16,3	62,1	21,9	30,8	48,1	01:20:18
#1748 [Oct 4kHz]	37,9	17,1	52,6	24,4	33,5	41,9	01:27:00	36,3	15,4	61,3	22,1	29,3	39,5	02:26:40	36,4	16,4	48,1	22,5	30,8	40,9	00:33:08	40,3	15,1	60,4	22,5	33,1	42,5	01:20:18
#1748 [Oct 8kHz]	35,9	13,9	54,3	23,8	33,5	39,2	01:27:00	34,9	14,2	56,2	19,5	27,7	37,7	02:26:40	34,7	14,2	50,4	19,5	31,9	38,2	00:33:08	39,5	14,8	59,3	20,8	31,7	42,9	01:20:18

➤ Point P3



Fichier	P3																											
Début	01/07/2021 12:43:32																											
Fin	06/07/2021 01:09:42																											
Source	Ambiant - J3-1								Ambiant - J3-2								Résiduel - J3-1								Résiduel - J3-2			
Lieu	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s
#640 [Leq A]	49.1	31.8	62.3	38.9	45.3	53.2	01:27:00	47.2	26.6	65.4	35.3	39.7	51.9	02:26:40	44.9	29.5	60.3	33.9	39.4	49.8	00:33:08	46.5	26.4	62.9	32.3	38.5	51.3	01:20:18
#640 [Oct 63Hz]	49.3	35.2	62.9	41.0	47.1	52.3	01:27:00	54.5	33.1	74.3	42.4	48.7	57.8	02:26:40	47.1	36.5	57.4	40.0	45.2	50.5	00:33:08	53.0	33.6	72.2	40.2	47.5	56.9	01:20:18
#640 [Oct 125Hz]	46.5	28.6	60.4	35.2	42.4	50.2	01:27:00	46.7	28.0	67.7	34.2	39.8	49.3	02:26:40	36.7	27.1	48.5	30.3	34.3	40.0	00:33:08	45.7	22.8	64.7	28.3	35.2	47.7	01:20:18
#640 [Oct 250Hz]	46.2	28.5	58.8	33.8	41.3	50.7	01:27:00	43.3	23.8	69.0	31.8	36.3	42.6	02:26:40	32.0	23.5	49.2	27.3	30.5	34.1	00:33:08	44.2	21.4	70.4	25.5	30.0	40.4	01:20:18
#640 [Oct 500Hz]	45.5	28.1	57.5	33.6	39.2	50.3	01:27:00	38.6	22.8	56.3	31.3	35.1	40.4	02:26:40	31.8	23.0	44.0	27.9	31.1	33.8	00:33:08	37.0	21.6	55.9	26.7	31.4	37.5	01:20:18
#640 [Oct 1kHz]	42.5	25.9	54.5	32.8	37.9	47.3	01:27:00	36.5	20.6	53.9	30.1	34.5	38.5	02:26:40	33.1	22.1	42.6	26.0	32.1	36.1	00:33:08	35.1	19.8	50.4	26.3	32.7	37.3	01:20:18
#640 [Oct 2kHz]	35.7	19.7	50.6	27.1	31.4	40.0	01:27:00	33.0	16.5	54.3	24.5	28.6	35.2	02:26:40	34.1	18.0	57.9	23.3	28.5	35.7	00:33:08	35.2	16.1	60.0	22.3	27.8	35.8	01:20:18
#640 [Oct 4kHz]	44.0	16.4	61.3	22.6	32.5	48.9	01:27:00	44.3	14.3	63.5	18.2	23.2	49.4	02:26:40	42.1	15.3	54.3	20.6	32.6	47.6	00:33:08	43.3	14.6	60.1	18.6	24.3	48.7	01:20:18
#640 [Oct 8kHz]	38.4	12.9	57.1	15.3	26.9	42.5	01:27:00	37.8	13.2	58.4	14.0	16.5	40.7	02:26:40	37.1	12.9	50.8	14.5	28.3	41.9	00:33:08	36.4	13.1	53.3	14.0	16.4	40.4	01:20:18

➤ Point P4



Fichier	P4																											
Début	01/07/2021 13:09:02																											
Fin	06/07/2021 01:35:12																											
Source	Ambiant - J3-1								Ambiant - J3-2								Résiduel - J3-1								Résiduel - J3-2			
Lieu	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s
#1155 [Leq A]	49,4	32,2	69,6	38,9	45,6	52,8	01:27:00	47,3	30,3	67,1	37,0	42,5	51,0	02:26:40	46,6	31,6	60,3	34,2	40,3	51,2	00:33:08	46,3	28,3	62,7	34,0	41,0	50,2	01:20:18
#1155 [Oct 63Hz]	59,6	41,1	81,2	47,0	54,3	62,5	01:27:00	59,8	41,9	79,0	47,5	54,2	62,7	02:26:40	58,2	43,2	74,2	46,2	52,1	62,1	00:33:08	58,8	41,5	77,1	47,1	53,3	62,0	01:20:18
#1155 [Oct 125Hz]	55,7	37,1	82,6	42,7	50,5	56,9	01:27:00	54,5	36,7	75,3	42,1	47,5	56,2	02:26:40	52,3	35,2	71,8	38,6	45,4	54,5	00:33:08	53,3	34,1	77,1	39,0	45,4	55,3	01:20:18
#1155 [Oct 250Hz]	51,5	31,4	74,7	38,7	47,3	54,8	01:27:00	47,7	29,5	67,1	35,5	40,9	51,1	02:26:40	46,1	28,7	60,8	32,0	38,4	51,0	00:33:08	47,0	27,9	63,9	31,1	37,3	50,6	01:20:18
#1155 [Oct 500Hz]	45,2	26,9	65,6	32,9	40,9	48,6	01:27:00	42,3	26,1	61,7	32,0	36,2	46,0	02:26:40	42,3	27,0	61,7	28,9	32,9	46,6	00:33:08	41,3	24,6	57,1	28,6	33,4	45,5	01:20:18
#1155 [Oct 1kHz]	44,7	26,2	60,4	32,1	39,5	49,1	01:27:00	42,9	23,0	65,3	31,2	37,7	46,3	02:26:40	42,9	24,5	55,8	27,7	34,9	46,9	00:33:08	41,7	22,6	56,3	27,2	35,9	45,3	01:20:18
#1155 [Oct 2kHz]	39,0	20,7	55,6	27,7	34,9	42,7	01:27:00	38,1	18,5	60,4	26,2	34,6	41,3	02:26:40	37,3	19,7	50,4	25,4	33,0	41,5	00:33:08	37,3	17,6	56,4	24,3	33,1	40,5	01:20:18
#1155 [Oct 4kHz]	33,7	17,0	54,5	23,7	29,8	37,0	01:27:00	32,5	14,6	55,6	20,6	27,8	34,9	02:26:40	31,0	17,6	40,9	22,9	28,2	34,7	00:33:08	31,3	14,8	51,6	21,0	27,1	34,4	01:20:18
#1155 [Oct 8kHz]	23,9	13,0	48,7	15,0	18,8	25,1	01:27:00	24,9	13,0	49,6	14,8	18,9	26,6	02:26:40	21,1	13,4	33,8	15,1	18,4	24,2	00:33:08	23,2	13,2	48,8	14,5	17,2	24,1	01:20:18

LEXIQUE

¹**Loi portant Engagement National pour l'Environnement** : La loi « Grenelle II », ou loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant Engagement National pour l'Environnement¹ est la loi française qui complète, applique et territorialise une loi votée l'année précédente, dite « Loi Grenelle I » (précédemment adoptée en octobre 2008 et validée le 11 février 2009). Cette précédente loi Grenelle I déclinait en programme les engagements du « Grenelle de l'Environnement ». Elle est une loi programmatique ; « de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle des 268 engagements de l'État et de la nation (Trame Verte et Bleue, l'agriculture à Haute Valeur Environnementale, primauté du principe de prévention des déchets...) retenus parmi les propositions plus nombreuses encore faites en 2007 par les ateliers du Grenelle. Elle les a organisés et reformulés juridiquement.

La loi fixe des objectifs environnementaux à introduire dans les SCOT, PLU et cartes communales, qui doivent intégrer les enjeux d'effet de serre, de maîtrise de l'énergie, de production énergétique propre et sûre à partir de sources renouvelables, de qualité de l'air, de l'eau et des sols, de restauration et protection de la biodiversité via notamment la restauration d'espaces naturels, forestiers et des continuités écologiques.

²**Article L101-1 du Code de l'Urbanisme** : Le territoire français est le patrimoine commun de la nation. Les collectivités publiques en sont les gestionnaires et les garantes dans le cadre de leurs compétences. En vue de la réalisation des objectifs définis à l'article L.101-2, elles harmonisent leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace dans le respect réciproque de leur autonomie.

³**S.CO.T** : Le Schéma de COhérence Territoriale, abrégé SCOT ou SCoT est un document d'urbanisme qui détermine, à l'échelle de plusieurs communes ou groupements de communes, un projet de territoire visant à mettre en cohérence l'ensemble des politiques sectorielles notamment en matière d'urbanisme, d'habitat, de déplacements et d'équipements commerciaux, dans un environnement préservé et valorisé. Il a été instauré par la loi SRU du 13 décembre 2000. Le code de l'urbanisme fixe le régime des SCOT aux articles R.122-1 et suivants.

La loi portant Engagement National pour l'Environnement renforce les objectifs des SCOT: ce schéma doit ainsi contribuer à réduire la consommation d'espace (lutter contre la périurbanisation), préserver les espaces affectés aux activités agricoles ou forestières, équilibrer la répartition territoriale des commerces et services, améliorer les performances énergétiques, diminuer (et non plus seulement maîtriser) les obligations de déplacement, réduire les émissions de gaz à effet de serre, et renforcer la préservation de la biodiversité et des écosystèmes (notamment via la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques).

⁴**Servitudes d'utilité publiques** : Les servitudes d'utilité publique sont des servitudes administratives qui doivent être annexées au plan local d'urbanisme conformément à l'article L126-1 du Code de l'urbanisme. D'une manière générale elles sont motivées par des motifs d'utilité publique (servitude de passage de ligne électrique, servitude de dégagement aéronautique). Elles établissent, à l'initiative de l'administration, pour cause d'utilité publique, des limites au droit de propriété et d'usage du sol. Elles sont instituées en vertu des réglementations qui leur sont propres. Ces servitudes se répartissent en quatre catégories :

- servitudes de protection du patrimoine (monuments historiques et sites)
- servitudes relatives à l'utilisation de certaines ressources et équipements
- servitudes relatives à la défense nationale
- servitudes liées à la salubrité et à la sécurité publique (surfaces submersibles, plans de prévention des risques, protection autour des mines et carrières).

⁵**Rapport de conformité** : La conformité est l'état de ce qui présente un accord complet, une adaptation totale. La conformité est un terme employé en droit et en gestion de la qualité.

⁶**Desserrement des ménages** : Diminution de la taille moyenne des ménages due aux séparations, familles monoparentales, jeunes quittant le domicile parental, vieillissement de la population... Cela conduit à une augmentation du nombre des ménages et à un accroissement des besoins en logements.

⁷**Migrations pendulaires** : Trajet quotidien effectué entre le domicile et le lieu de travail

⁸ **Réservoirs de biodiversité** : espaces dans lesquels la biodiversité, rare ou commune, menacée ou non menacée, est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie (alimentation, reproduction, repos) et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement, en ayant notamment une taille suffisante. Ce sont des espaces pouvant abriter des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent, ou susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces. Les réservoirs de biodiversité recouvrent :

- les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité mentionnés au 1° du II de l'article L. 371-1 du code de l'environnement ;
- tout ou partie des espaces protégés au titre des dispositions du livre III et du titre Ier du livre IV du code de l'environnement ;
- tout ou partie des cours d'eau et canaux mentionnés au 1° et au 3° du III de l'article L. 371-1 du code de l'environnement qui constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques ;
- tout ou partie des zones humides mentionnées au 2° et au 3° du III de l'article L. 371-1 du code de l'environnement, qui peuvent jouer le rôle soit de réservoirs de biodiversité, soit de corridors écologiques, soit les deux à la fois.

Cependant, certains réservoirs de biodiversité peuvent faire partie de la Trame verte et bleue sans avoir vocation à être reliés entre eux lorsqu'il aura été démontré la pertinence de l'isolement naturel de ces espaces pour la conservation de la biodiversité compte tenu du fonctionnement des écosystèmes, pour limiter la dispersion d'espèces, notamment d'espèces exotiques envahissantes ou pour limiter la propagation de maladies animales et végétales.