



Commune de PUSIGNAN
Place de schönwald
69891 PUSIGNAN

CREATION D'EQUIPEMENTS SPORTIFS

**ENQUETE PREALABLE A LA DECLARATION
D'UTILITE PUBLIQUE**

NOTICE EXPLICATIVE

SOMMAIRE

<u>1/ Objet de l'opération</u>	p. 4
<u>2/ Justification de l'opération</u>	p. 5
Offres insuffisantes	p. 5
Repenser les espaces actuels	p. 5
La vétusté des équipements existants	p. 6
Evolution de la population à Pusignan	p. 8
Les entreprises	p. 8
Les associations sportives	p. 9
Les établissements scolaires	p. 9
Justification géographique	p. 10
Justification foncière : maîtrise des sols	p. 10
<u>3/ Description du site et de son environnement</u>	p. 11
Contexte foncier	p. 11
Inventaire et protections des milieux naturels	p. 13
Contexte Topographie	p. 15
Contexte paysager	p. 16
Eaux souterraines et superficielles	p. 17
Flore / Faune / Milieux naturels	p. 18
La chasse	p. 20
Qualité de l'air, niveaux sonores,	p. 21
Archéologie	p. 22
Protection des sites et des monuments historiques	p. 23
<u>4/ Dispositions d'urbanisme en vigueur</u>	p. 24
Situation par rapport au Plan Local d'Urbanisme (PLU)	p. 24
Les servitudes d'utilité publique	p. 25
Le Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de l'aéroport de Lyon/Saint-Exupéry	p. 25
<u>5/ Principes d'aménagement retenus</u>	p. 28

Le terrain de sport et son éclairage	p. 28
Les espaces verts, cheminements et terrassements	p. 28
Bâtiment	p. 28
Les voiries et stationnements	p. 30
Les réseaux	p. 30
Surfaces des différents aménagements	p. 31
Démarches de qualité et environnementales	p. 31
Accessibilité	p. 31
Sécurité	p. 33
Protection des eaux	p. 34
Les liaisons douces	p. 37

6/ Les raisons pour lesquelles notamment du point de vue de l'insertion dans l'environnement, parmi les partis envisagés, le projet soumis à enquête a été retenu **p. 38**

Au regard des dispositions d'urbanisme en vigueur	p. 38
Au regard de son insertion dans l'environnement urbain	p. 39
Au regard de son insertion dans l'environnement naturel	p. 40

7/ Informations juridiques et administratives **p. 44**

Textes régissant l'enquête	p. 44
Insertion de l'enquête dans la procédure	p. 44

Conclusion **p. 47**

1 - OBJET DE L'OPERATION



Le projet de parc sportif se localise sur le territoire de la commune de Pusignan en limite de l'urbanisation et des espaces agricoles situés au Sud de la RD 517.

Le principal objectif poursuivi par cette opération est de réaménager le complexe sportif Jean Brissaud existant afin de proposer une offre sportive de qualité en cohérence avec la demande ; ceci dans le respect des exigences du site vis-à-vis de l'environnement et de l'intégration paysagère.

Le périmètre du futur projet, qui représente une superficie de 48 408 m², est situé entièrement sur le territoire de la commune de PUSIGNAN.

Situation géographique du projet

La commune de Pusignan s'inscrit à une quinzaine de kilomètres à l'Est de l'agglomération lyonnaise dans le département du Rhône, en limite du département de l'Isère. Localisée au sein de la plaine de l'Est lyonnais, la commune de Pusignan se cale sur un élément de relief orienté Nord-Ouest / Sud-Est.

Le territoire communal est traversé par de nombreuses infrastructures de transport. A l'Est, la Ligne à Grande Vitesse Rhône-Alpes (L.G.V. Rhône-Alpes), l'autoroute A 432 et la RD 517E constituent des barrières physiques avec la commune limitrophe de Janneyrias (Isère) et assurent principalement les échanges du Nord au Sud. D'Est en Ouest, la RD 517 constitue un axe structurant qui permet également la desserte locale en traversant le centre urbanisé de Pusignan.

Le projet concerne plus particulièrement les espaces situés en limite Est d'urbanisation à proximité de la mairie et des écoles, ainsi que les espaces agricoles attenants qui s'étendent en contrebas jusqu'à la RD 517.

Le site est physiquement délimité par les éléments suivants :

- la rue de l'Egalité, à l'Ouest,
- la RD 517, au Nord,
- les espaces agricoles, à l'Est,
- les espaces bâtis de l'impasse des Avelines et les espaces agricoles, au Sud.

2 - JUSTIFICATION DE L'OPERATION

OFFRES INSUFFISANTES

Les équipements sportifs de la commune de Pusignan s'organisent en deux pôles.

Le premier se trouve dans la partie Nord du territoire communal, au Nord de la route de Villette-d'Anthon et se compose du stade bouliste Benoît Ravet et du stade de rugby Jean Bouin. Ils se situent à proximité du centre sportif et culturel "l'Odyssée", à plus d'un kilomètre du centre-bourg.

Le deuxième se situe le long de la rue de l'Egalité, objet du projet.

Il s'agit du complexe sportif Jean Brissaud comprenant :

- deux terrains de football,
- un bâtiment pour les activités liées au football,
- trois terrains de tennis,
- le gymnase Louis Durand composé de la salle Pierre de Coubertin (tennis, tir à l'arc, gymnastique...), la salle Saint Vincent, le Dojo (arts martiaux).

La commune a été contrainte d'installer certaines activités sportives : ping-pong, gymnastique, danse...dans le complexe culturel « l'Odyssée » car le gymnase actuel Louis Durand ne peut palier aux demandes des associations.

Cette mobilisation de l'espace « l'Odyssée » à des fins sportives prive les associations culturelles de créneaux horaires. La nouvelle salle permettra à la commune à rapatrier dans le complexe sportif ces activités sportives et recentrera l'espace culturel « l'Odyssée » dans sa fonction première.

Ce complexe sportif est utilisé tous les jours de la semaine par les écoles et les associations sportives de Pusignan.

REPENSER LES ESPACES ACTUELS

Les fortes intempéries subies en 2013 ont conduit la commune, pour pallier aux inconvénients liés à l'impraticabilité des terrains de football, à entreprendre la mutation du stade d'honneur d'une pelouse engazonnée à une pelouse synthétique.

La commune est soumise à une très forte pression de la part des associations mais aussi pour ses propres besoins.

Le projet du nouveau complexe sportif va répondre à la totalité des besoins qui ont été exprimés (toutes les associations de la commune ont été consultées) en ce qu'il offrira des moyens techniques et des surfaces :

- La transposition du terrain d'entraînement de football et sa mise en gazon synthétique permettra de libérer un grand espace sur lequel la commune envisage d'installer, notamment, le local d'accueil pour les adolescents « S-PASS'J » (Il existe actuellement sur une surface inadaptée aux besoins et dans des locaux très anciens que sont l'ancien vestiaire du football en préfabriqué.
- Cette transposition permettra de pouvoir installer 1 équipement complet couvert pour la pratique du tennis.
- Cette transposition permettra de pouvoir installer 1 équipement couvert pour la pratique du tennis.
- Cette transposition permettra aussi à la commune d'avancer dans son projet d'implantation de la future médiathèque. En effet, l'actuelle bibliothèque municipale, installée dans les locaux de l'hôtel de ville, ne suffit plus aux besoins de la population et empêche sa transformation en équipement multimédia. Le déplacement de la bibliothèque dans l'espace libéré permettra d'améliorer considérablement la fonctionnalité de la mairie, particulièrement en matière d'accueil du public.

- Cette transposition permettra la création d'un mini-stade en libre accès facilitant la pratique sportive aux habitants ne souhaitant pas évoluer dans une structure associative. Ce mini-stade sera particulièrement utile dans les projets qui seront développés par la commune dans le cadre des nouveaux rythmes scolaires.

Le fait pour la commune de disposer de 2 terrains de football en synthétique lui permettra de ne plus (ou de moins) contraindre les utilisations permettant, ainsi, à la section de football féminin de se développer sur Pusignan.

Le projet de nouveau complexe sportif est conçu avec la création d'une salle polyvalente. Réfléchie avec l'ensemble des associations, elle permettra d'accueillir les activités sportives qui se pratiquent en salle dans des conditions idéales.

Le projet de complexe sportif conçu dans une vocation la plus écologique possible sera planté, enherbé et traversé par des modes doux ce qui permettra aux familles accompagnantes de disposer d'espaces de promenade et de repos.

Le nouveau complexe sportif a été pensé dans un cadre d'aménagement global, il est ambitieux mais a été mesuré à l'aulne des moyens financiers de la commune et des besoins de la population, de l'enfance, de l'adolescence, de l'école, des associations et de la commune.

LA VETUSTE DES EQUIPEMENTS EXISTANTS

Le gymnase Louis Durand présente désormais des signes importants de vétusté comme il est possible de le constater sur les photos ci-après. En outre, les équipements proposés ne sont plus adaptés aux pratiques sportives actuelles. En effet, l'association de tennis ne dispose pas de terrains couverts et l'utilisation du gymnase n'est pas très adaptée à cette pratique. Ces éléments ont entraîné la baisse du nombre d'inscrits au club de tennis.

Etant donné la configuration actuelle du site et l'évolution des pratiques sportives, il est envisagé la destruction de ce bâtiment vétuste et la construction d'un nouvel équipement accompagné de l'aménagement des espaces attenants.

La démolition du bâtiment actuel est projetée afin d'améliorer les fonctionnalités du complexe sportif et le réaménagement complet du site permettra de rétablir une cohérence d'ensemble et d'accroître la qualité des espaces extérieurs. L'objectif du projet est aussi d'aménager des espaces de détente et de loisirs peu présents sur la commune.

En effet, le gymnase Louis DURAND, au-delà du fait qu'il n'est plus adapté aux normes édictées par les différentes fédérations sportives, est mal isolé tant en ce qui concerne le bruit que l'isolation thermique.

Plusieurs interventions lourdes ont été réalisées les dernières années à raison, notamment d'importantes infiltrations en toiture qui ont conduit à l'effondrement du double toit intérieur.

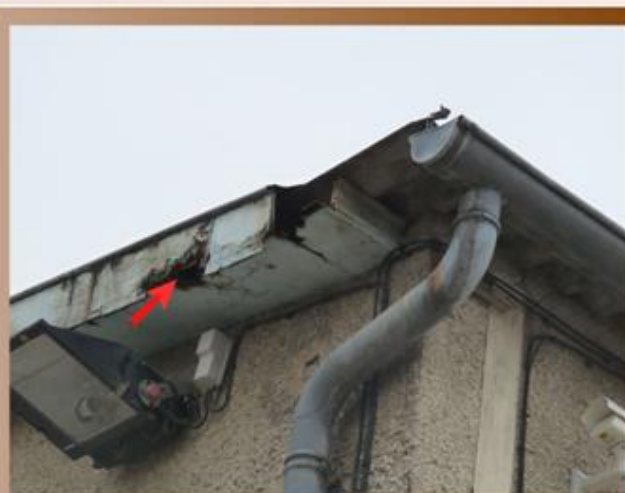
Ce bâtiment est très énergivore, il présente des coûts de chauffage très élevés en période hivernale.

Par ailleurs, la structure du toit et des murs entraîne des températures intérieures excessives en période estivale ce qui limite considérablement son utilisation.

Les salles et vestiaires sont vétustes et montrent des problématiques de conformité tant au niveau sanitaire (difficultés à réaliser le nettoyage) qu'au niveau des installations qui, bien que conformes, sont très difficiles à maintenir compte tenu de leur ancienneté.

La réhabilitation de cet équipement présenterait des coûts importants pour un résultat modeste puisqu'il ne serait pas possible de mettre la totalité de l'équipement aux normes des fédérations sportives et qu'il ne serait pas possible d'y accueillir les nouvelles demandes émanant, notamment, des sections basket-ball, hand-ball et football féminin.

EQUIPEMENTS MUNICIPAUX



Stade Louis Durand



Dégradations au sein du gymnase Louis Durand



EVOLUTION DE LA POPULATION A PUSIGNAN

Sa population est en constante augmentation passant de 1249 habitants en 1968 à 3800 en 2013. Depuis 1999, la population a augmenté de 702 habitants, soit une progression de 22.6%.

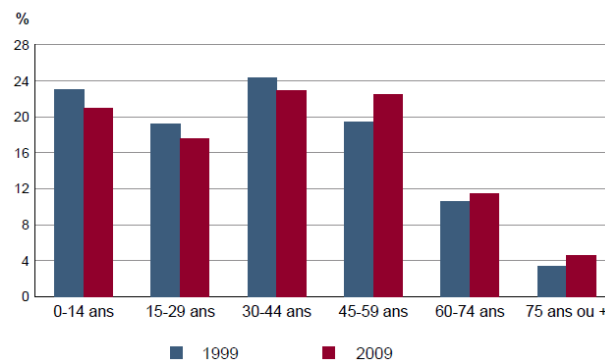
La population de PUSIGNAN est jeune, la part des moins de 30 ans est un peu plus importante qu'au niveau national représentant 38 % de la population totale. De la même façon la part des plus de 65 ans avec 11 % est bien inférieure à la moyenne nationale de 17.1 %. Cette population jeune est à la recherche des équipements de loisirs et sportifs dans la commune.

	1968	1975	1982	1990	1999	2009
Population	1 249	1 800	1 876	2 720	3 098	3 505
Densité moyenne (hab/km2)	95,8	138,0	143,9	208,6	237,6	268,8

Sources : Insee, RP1968 à 1990 dénombremments - RP1999 et RP2009 exploitations principales.

	Hommes	%	Femmes	%
Ensemble	1 766	100,0	1 739	100,0
0 à 14 ans	382	21,6	352	20,3
15 à 29 ans	305	17,3	312	18,0
30 à 44 ans	410	23,2	395	22,7
45 à 59 ans	398	22,5	389	22,3
60 à 74 ans	206	11,7	196	11,3
75 à 89 ans	64	3,6	87	5,0
90 ans ou plus	1	0,1	8	0,5
0 à 19 ans	506	28,7	476	27,4
20 à 64 ans	1 078	61,0	1 041	59,9
65 ans ou plus	182	10,3	222	12,8

Source : Insee, RP2009 exploitation principale.



Sources : Insee, RP1999 et RP2009 exploitations principales.

La commune compte 205 logements de plus qu'en 1999 ce qui représente une augmentation de 19%.

	1968	1975	1982	1990	1999	2009
Ensemble	453	629	695	920	1 095	1 300
Résidences principales	366	529	599	860	1 048	1 252
Résidences secondaires et logements occasionnels	67	74	55	33	23	14
Logements vacants	20	26	41	27	24	34

Sources : Insee, RP1968 à 1990 dénombremments - RP1999 et RP2009 exploitations principales.

La commune de PUSIGNAN connaît un développement régulier du parc urbain. La croissance urbaine du bourg a été renforcée par la création de deux lotissements ces deux dernières années où sont venus s'installer de jeunes couples avec enfants.

LES ENTREPRISES

Par ailleurs, la Commune reçoit deux zones d'activités qui développent plus de 2 000 emplois. Les entreprises qui y ont leur siège sont demanderesse d'utilisation des installations sportives. Ces demandes rentrent dans les nouvelles politiques managériales des entreprises qui ont évolué évoluée depuis cette dernière décennie.

Faire du sport en entreprise a un intérêt concret et un objectif lié aux ressources humaines. Il ne doit pas être uniquement utilisé pour ce qu'il est (outil de bien être et d'équilibre) mais pour les modes opératoires sur lesquels il repose : vivre une expérience, de sa création à l'action en passant par la préparation.

Le projet sportif :

- est un support pédagogique comportemental et opérationnel. Intégrer un projet sportif dans une structure permet de mettre en situation ses acteurs dans un contexte différent.
- permet d'améliorer concrètement le climat social en enracinant la cohésion et l'esprit synergique au sein des équipes.
- permet de partager une expérience émotionnelle forte avec tous les membres de l'entreprise, qu'ils soient sportifs, membres de l'intendance ou qu'ils soient supporters (classification des acteurs de l'entreprise). Le sport est élitiste, le projet sportif ne doit pas l'être.
- doit être centré sur l'opérationnalisation des compétences internes (savoirs-agir) et participatives.
- est, en fonction de son objectif (gestion d'une situation sportive au défi), un révélateur de talents et un stimulateur de valeurs (dépassement de soi, solidarité, ...)
- propose une action obligeant ses acteurs à se connaître personnellement (savoir être et limites) et collectivement (écoute, complémentarité, ...)
- s'appuie sur la notion d'objectifs, moyens et stratégie comme dans toute structure.

LES ASSOCIATIONS SPORTIVES

En l'état actuel, 34 associations sportives et culturelles existent et œuvrent sur la commune. Elles accueillent 1 500 adhérents pour le sport et environ un millier d'adhérents pour les associations culturelles.

Par ailleurs, plusieurs sections sportives ont été récemment créées ou sont en cours de structuration (basket-ball, hand-ball, football féminin) qui ne pourront recevoir, pour le moment de créneaux horaires compte tenu de la réalité actuelle du complexe sportif Brissaud et des installations existantes.

LES ETABLISSEMENTS SCOLAIRES

Une école maternelle (6 classes/174 élèves) et une école primaire (10 classes/266 élèves) existent sur la commune et sont demanderesse en structures sportives et culturelles.

La Commune met à disposition de l'enfance (de la petite enfance à l'adolescence) plusieurs structures d'accueil demanderesse elles-aussi de pratique de sport loisir et de culture.

A partir de la rentrée scolaire 2014/2015, la commune devra mettre en place les nouveaux rythmes scolaires prévus par le gouvernement.

La réforme des rythmes scolaires vise à mieux répartir les heures de classe sur la semaine, à alléger la journée de classe et à programmer les enseignements à des moments où la faculté de concentration des élèves est la plus grande. Un décret, publié le 26 janvier 2013, précise le cadre réglementaire national de la nouvelle organisation du temps scolaire, à l'intérieur duquel des adaptations locales seront possibles.

Les nouveaux rythmes scolaires permettront une meilleure articulation des temps scolaire et périscolaire: les élèves pourront accéder à des activités culturelles, artistiques ou sportives et demeureront pris en charge au minimum jusqu'à l'heure actuelle de fin de la classe (16h30 dans la plupart des écoles) si leurs parents le souhaitent. Ces activités périscolaires, organisées par les collectivités territoriales, seront pensées en articulation avec le projet d'école et contribueront à l'épanouissement et au développement de la curiosité intellectuelle des enfants. Ces mesures seront obligatoirement génératrices d'utilisation des moyens sportifs et culturels.

La commune proposera des activités sportives qui nécessiteront des espaces d'accueil pour les enfants plus importants.

JUSTIFICATION GEOGRAPHIQUE

Le réaménagement du parc sportif a ainsi été envisagé sur les espaces agro-naturels localisés au Nord-Est du site actuel.

Ces terrains agricoles s'inscrivent en continuité du complexe sportif actuel et du réseau d'infrastructures structurant du site représenté par la Route Nationale (RD 517).

Le terrain concerné par le projet d'extension et d'aménagement des équipements sportifs situé à proximité immédiate des équipements existants, est répertorié au cadastre section AC n° 226 et ZB n° 114 propriété de l'indivision RUBIN et section ZP n°73 propriété de Monsieur et Madame Georges RUBIN.

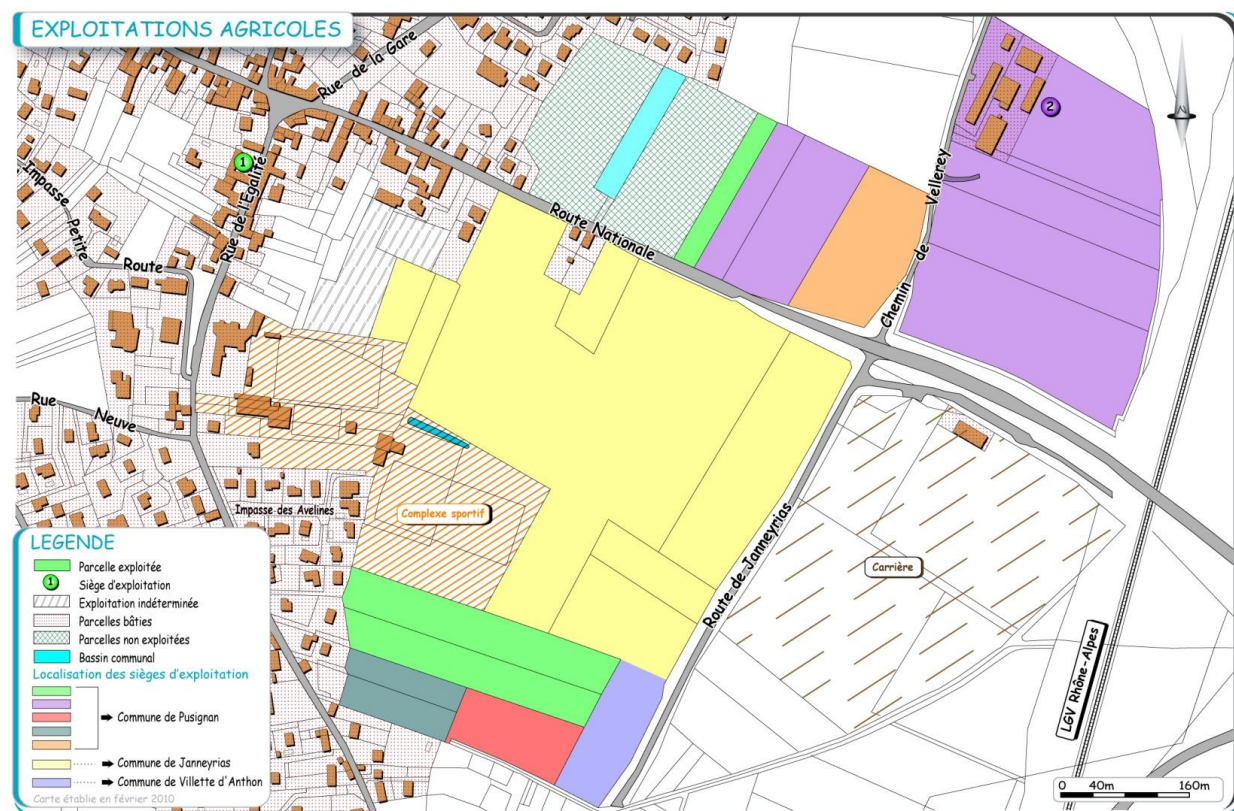
JUSTIFICATION FONCIERE : MAITRISE DES SOLS

Les acquisitions n'ont pu aboutir à l'heure actuelle. La commune de PUSIGNAN doit pouvoir avoir la maîtrise complète du foncier pour la réalisation de son projet.

3 - DESCRIPTION DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

CONTEXTE FONCIER

AGRICULTURE



Les parcelles concernées par le projet sont exploitées en cultures par un seul agriculteur la SCEA COCHARD dont le siège est localisé sur la commune de Janneyrias (cf. carte ci-dessus).

Il est rappelé les dispositions de l'article **L. 23-1 du Code de l'expropriation**, qui énonce que :

« Lorsque les expropriations en vue de la réalisation des aménagements ou ouvrages mentionnés aux articles L. 122-1 à L. 122-3 du code de l'environnement sont susceptibles de compromettre la structure des exploitations dans une zone déterminée, **l'obligation est faite au maître de l'ouvrage, dans l'acte déclaratif d'utilité publique, de remédier aux dommages causés en participant financièrement à l'installation, sur des exploitations nouvelles comparables, des agriculteurs dont l'exploitation aurait disparu ou serait gravement déséquilibrée, ou, s'ils l'acceptent, à la reconversion de leur activité.** S'ils le demandent, ces agriculteurs bénéficient d'une priorité d'attribution par les sociétés d'aménagement foncier et d'établissement rural sur l'ensemble du territoire, sauf si, devant être installés sur une exploitation entièrement différente de la précédente, ils refusent de céder au maître de l'ouvrage ou aux sociétés susmentionnées les terres dont ils restent propriétaires dans un périmètre déterminé conformément au 3° de l'article L. 142-5. (...) »

Et celles de l'article **L. 352-1 du Code rural** qui précisent que :

« Lorsque les expropriations en vue de la réalisation des aménagements ou ouvrages mentionnés aux articles L. 122-1 à L. 122-3 du code de l'environnement sont susceptibles de compromettre la structure des exploitations dans une zone déterminée, l'obligation est faite au maître de l'ouvrage, dans l'acte déclaratif d'utilité publique, de remédier aux dommages causés en participant financièrement à l'installation, sur des exploitations nouvelles comparables, des agriculteurs dont l'exploitation aurait disparu ou serait gravement déséquilibrée, ou, s'ils l'acceptent, à la reconversion de leur activité. S'ils le demandent, ces agriculteurs bénéficient d'une priorité d'attribution par les sociétés d'aménagement foncier et d'établissement rural sur l'ensemble du territoire, sauf si, devant être installés sur une

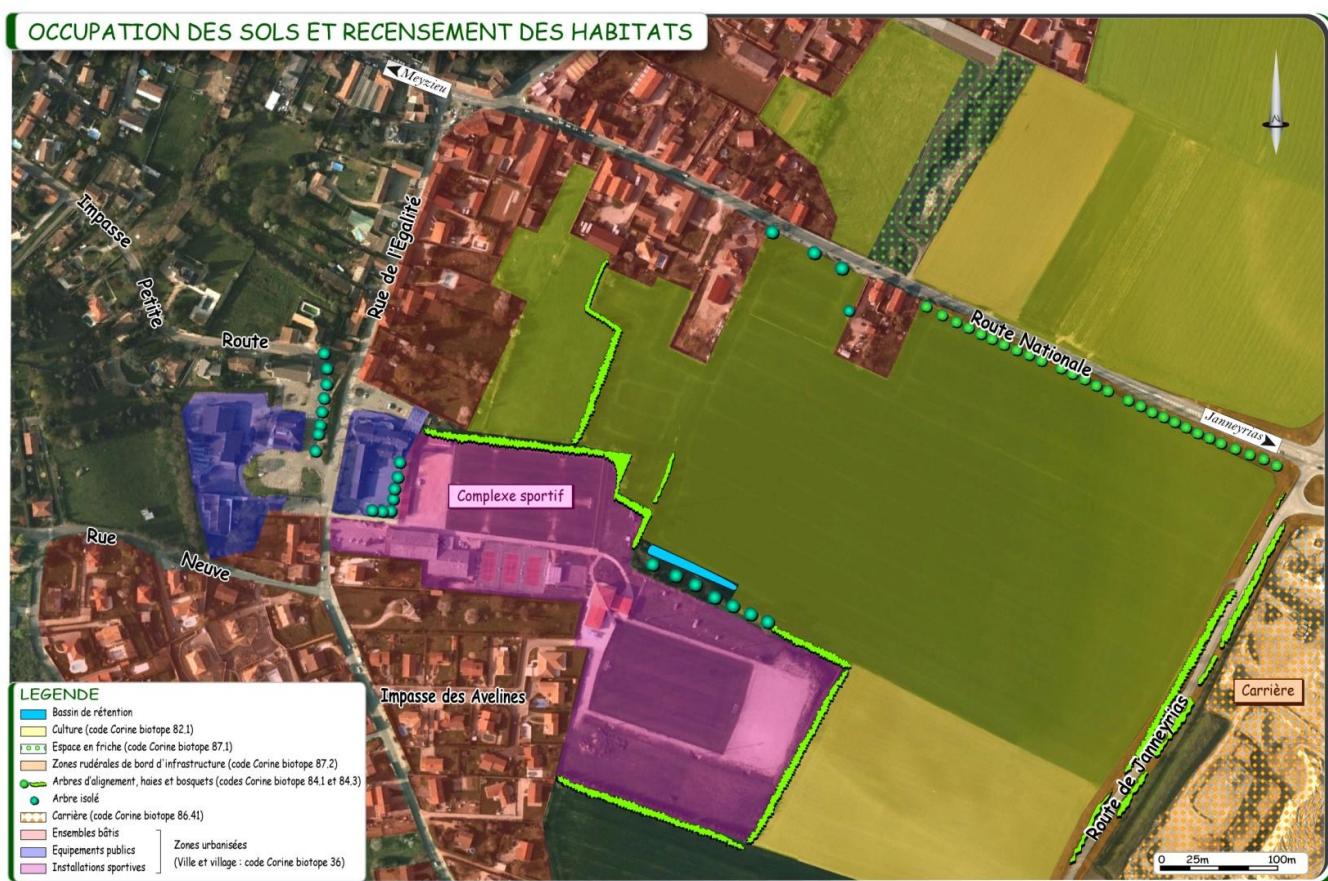
exploitation entièrement différente de la précédente, ils refusent de céder au maître de l'ouvrage ou aux sociétés susmentionnées les terres dont ils restent propriétaires dans un périmètre déterminé conformément au 3° de l'article L. 142-5.

La même obligation est faite au maître de l'ouvrage dans l'acte déclaratif d'utilité publique en cas de création de zones industrielles ou à urbaniser ou de constitution de réserves foncières.

Un décret détermine les conditions dans lesquelles le maître d'ouvrage devra apporter une contribution financière aux sociétés d'aménagement foncier et d'établissement rural ou aux sociétés d'aménagement régionales lorsque ces sociétés assurent l'établissement sur de nouvelles exploitations des agriculteurs expropriés dans les conditions prévues aux premier et deuxième alinéas du présent article, ainsi que des agriculteurs que les opérations d'aménagement foncier agricole et forestier prévues à l'article L. 123-24 n'ont pas permis de maintenir sur place.

HABITATIONS

L'urbanisation de Pusignan est essentiellement composée de maisons individuelles. La densité de bâtiments est très importante le long de la RD 517 et sur la rue de l'Egalité jusqu'à la mairie.



Beaucoup de maisons sont accolées les unes aux autres dans ce secteur. Les murs des propriétés sont souvent implantés en limite même des chaussées. Seul un trottoir de largeur réduite les sépare de la voirie circulante. Des maisons récentes organisées en opération d'ensemble viennent compléter l'urbanisation du quartier de la mairie.

Au-delà du quartier de la mairie, le bâti est un peu moins dense mais encore bien présent. Les jardins des propriétés permettent d'aérer l'espace urbain le long de la rue de l'Egalité. Les maisons individuelles se sont également progressivement implantées sur les zones de relief.

Le long de la RD 517, à l'Est du bourg, trois maisons sont implantées en bord de route au sein de l'espace agricole (cf. photos ci-dessous).

BATI RIVERAIN SITUE AU SUD DE LA RD 517



INVENTAIRES ET PROTECTIONS DES MILIEUX NATURELS

La zone, qui s'étend en continuité des espaces urbanisés de Pusignan à proximité de l'aéroport de Lyon Saint-Exupéry, appartient à la plaine de l'Est lyonnais.

Outre, les nombreuses étendues urbaines, ce territoire se compose notamment de vastes plaines céréalières et de prairies dont la richesse faunistique est notamment soulignée par la délimitation de deux Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I :

- la ZNIEFF de type I n°69000006 intitulée "Prairies de l'aéroport de Lyon-Saint-Exupéry" centrée sur les espaces appartenant à l'emprise de l'aéroport.

- la ZNIEFF de type I n°69000005 intitulée "Prairies de Pusignan" localisée au Sud-Ouest du bourg de Pusignan au-delà de la butte morainique.

Ces vastes espaces ouverts, composés soit des pistes de l'aéroport, soit par les grandes parcelles céréalières où subsiste localement un réseau bocager, sont particulièrement appréciés par différents oiseaux dont des espèces patrimoniales telles que l'œdicnème criard, le courlis cendré, le faucon hobereau, le busard Saint-Martin ou la pie grièche écorcheur,... ainsi que de nombreux invertébrés.

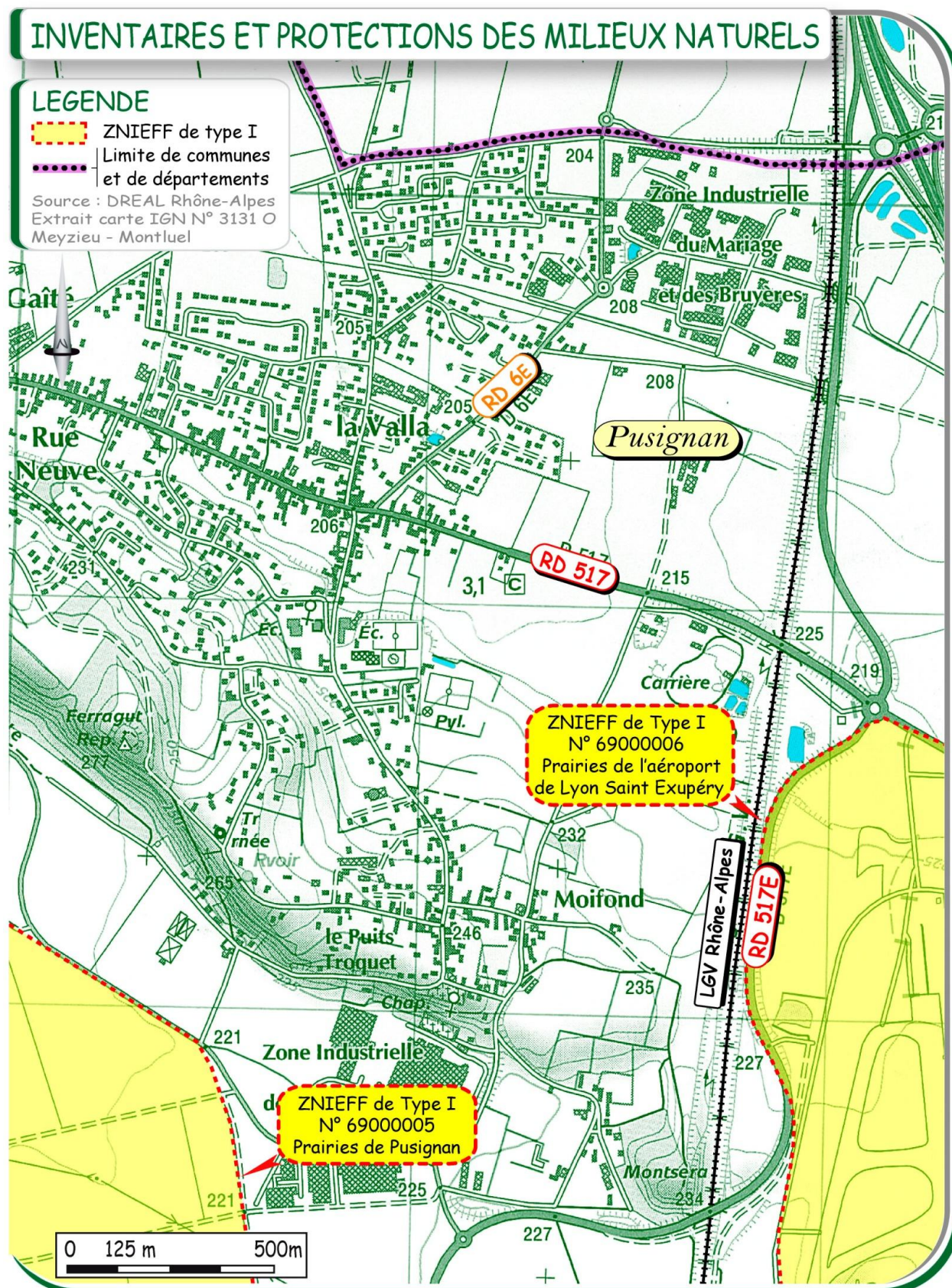
Le site se maintient à l'écart de ces zones naturelles remarquables. En effet, la ZNIEFF qui concerne les prairies de l'aéroport Lyon-Saint-Exupéry se localise à plus de 600 mètres de ce dernier. La limite Ouest de cette ZNIEFF vient tangenter deux grandes infrastructures de transport que sont la LGV Rhône-Alpes et la RD 517 E ce qui réduit les éventuels échanges avec le site.

De même, la ZNIEFF liée aux prairies de Pusignan se situe à plus de 800 mètres au Sud-Ouest du site au-delà de la butte morainique qui constitue une barrière naturelle limitant les connexions biologiques terrestres.

Ainsi, d'après les données de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Agriculture et du Logement (DREAL), **le site n'est concerné par aucun périmètre de protection réglementaire** de type Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF), Site d'Intérêt Communautaire (S.I.C. - Natura 2000), Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (A.P.P.B.) ou Réserve Naturelle (R.N.),...

En effet, le secteur étudié s'inscrit en limite d'un milieu urbanisé et ne présente pas d'intérêt écologique majeur en comparaison du potentiel offert par les vastes espaces agricoles de la plaine de l'Est lyonnais.

D'après le Conseil Général du Rhône, aucun Espace Naturel Sensible (E.N.S) n'est présent sur la commune de Pusignan. L'inventaire préliminaire des zones humides et aquatiques du département du Rhône (Ecosphère, juillet 2005) ne recense aucune zone humide à proximité du site.



CONTEXTE TOPOGRAPHIE

Localisée dans la plaine de l'Est lyonnais, la commune de Pusignan se cale sur une butte morainique d'orientation Nord-Ouest / Sud-Est.

Le complexe sportif Jean Brissaud domine les terrains agricoles en contrebas d'un talus arboré pentu. Au sein de ces aménagements, de légères variations de relief s'intègrent aux différents équipements : remblai le long des terrains de tennis, butte des vestiaires de football, bassin de rétention des eaux implanté en dessous du nouveau terrain de football,....

En contrebas des équipements sportifs s'étend la plaine agricole.

Au sein de cet espace, les parcelles qui se développent jusqu'à la RD 517 présentent une pente générale vers le Nord, d'abord fortement marquée (dénivelé d'une quinzaine de mètres environ) au pied des équipements sportifs, puis qui s'adoucit progressivement jusqu'à la RD 517.

La route de Janneyrias borde le site à l'Est en léger remblai par rapport aux terres agricoles.

Enfin, il est à noter que le franchissement de la ligne à grande vitesse par la RD 517 a occasionné une modification du profil en long de cette infrastructure créant ainsi un point haut dans la plaine à l'Est de Pusignan.

RUPTURE DE RELIEF AU DROIT DES EQUIPEMENTS SPORTIFS



CONTEXTE PAYSAGER

- Analyse paysagère

Le complexe sportif Jean Brissaud s'inscrit en retrait par rapport à la rue de l'Egalité. Il est donc peu perceptible depuis la voie, hormis le gymnase Louis Durand. L'accès aux terrains de football, tennis et tir à l'arc se fait par un petit passage entre le gymnase et l'école primaire Jean de la Fontaine. Ainsi, dès lors qu'on le franchit, les perceptions visuelles s'ouvrent sur les espaces sportifs partagés entre terrains de sports et petits bâtiments.

L'antenne relais implantée au-delà du terrain de foot constitue un point d'appel visuel qui attire le regard. Les perceptions lointaines sont limitées par des plantations d'alignements qui entourent les terrains de sport et la végétation implantée sur le talus situé en limite de l'espace agricole. Seule, une trouée située au-dessus du bassin de rétention des eaux pluviales permet une large vision sur les champs cultivés et la RD 517. Les plantations d'alignement le long de la RD 517 soulignent la présence de l'infrastructure dans la plaine agricole.

Au sein de la plaine les perceptions lointaines et panoramiques sont possibles grâce à la platitude du relief. Seules les perceptions en direction du Sud sont limitées par la ligne de relief structurante et l'urbanisation. Le clocher de l'église de Pusignan se détache des autres bâtiments par sa hauteur. Son côté traditionnel contraste fortement avec les équipements de la carrière Verdolini (séquence paysagère E) qui marque le paysage côté Est. Les éclairages des terrains de football sont également bien visibles. Seuls ces éléments permettent de percevoir les équipements sportifs depuis la RD 517 puisque le relief et la trame végétale (haies arborées et arbustives, plantations d'alignements) masquent les terrains et les bâtiments. Cette perception est accentuée dans le site en période nocturne.

- Sensibilité paysagère du site

Les équipements sportifs se localisent à la jonction entre deux unités paysagères contrastées : les espaces urbanisés de Pusignan et les espaces agricoles de la plaine de l'Est lyonnais.

Aussi, le devenir des espaces libres de construction localisés dans le secteur de plaine constitue un enjeu relativement sensible en raison des perceptions riveraines et usagers depuis la RD 517 et des grands axes de visions qui s'y développent.

Inversement, le positionnement actuel du gymnase Louis Durand en retrait de la rue de l'Egalité ne lui confère pas une sensibilité particulière.

AMBIANCES PAYSAGERES



Perceptions lointaines au sein du complexe sportif limitées par la haie et l'urbanisation



Ligne de relief structurant le paysage



Perceptions lointaines et panoramiques au sein des espaces agricoles



Aménagements paysagers au droit du gymnase Louis Durand



Ambiance urbaine de Pusignan



Point d'appel visuel lié à la carrière



Ouverture paysagère le long de la route de Janneyrias



Caractère traditionnel de l'église de Pusignan

EAUX SOUTERRAINES ET SUPERFICIELLES

- Le réseau hydrographique

La zone s'étend au sein du vaste bassin versant du Rhône. Toutefois, en raison de la forte perméabilité des horizons géologiques, la commune de Pusignan est **dépourvue d'écoulements superficiels**.

- Le contexte institutionnel

Réglementairement, le bassin versant du Rhône est soumis au **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E.) Rhône-Méditerranée 2010-2015** adopté par le comité de bassin le 16 octobre 2009, en application des articles L.212-1 et suivants du Code de l'environnement.

Le programme de mesures associé a reçu un avis favorable. L'entrée en vigueur du SDAGE est effective depuis le 21 décembre 2009 suite à son approbation par le Préfet de Région Rhône-Alpes, Préfet coordonnateur de bassin, en date du 20 novembre 2009.

Conformément à la Directive Cadre sur l'Eau, ce document constitue le cadre réglementaire de référence afin d'assurer la préservation et la mise en valeur des milieux aquatiques à l'échelle du bassin. Le bon état des masses d'eau doit être atteint en 2015. Dans certains cas, l'objectif de bon état ne peut être atteint en 2015 pour des raisons techniques ou économiques ; le délai est alors reporté à 2021 ou au plus tard à 2027.

Le SDAGE détermine pour une période de 6 ans, huit orientations fondamentales à entreprendre pour atteindre ces objectifs :

- privilégier la **prévention** et les interventions à la source pour plus d'efficacité,
- concrétiser la mise en œuvre du principe de **non dégradation** des milieux aquatiques,
- intégrer les **dimensions sociale et économique** dans la mise en œuvre des objectifs environnementaux,
- organiser la synergie des acteurs pour la mise en œuvre de véritables projets territoriaux de développement durable dans le cadre d'une **gestion locale et d'action d'aménagement du territoire**,
- lutter contre les **pollutions**, en mettant la priorité sur les pollutions toxiques et la protection de la santé,
- préserver et développer les **fonctionnalités naturelles** des bassins et des milieux aquatiques,
- atteindre et pérenniser l'équilibre quantitatif en améliorant le **partage de la ressource en eau** et en anticipant l'avenir,
- gérer les **risques d'inondation** en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau.

Le SDAGE définit également des principes de gestions spécifiques aux différentes typologies de milieux: eaux souterraines, cours d'eau de montagne, rivières à régime méditerranéen, lagunes,...

Au-delà de ces orientations fondamentales, le S.D.A.G.E. définit également des orientations spécifiques selon les territoires considérés. Dans le cadre de cette démarche, 17 nouveaux "territoires SDAGE/DCE" ont été identifiés.

La commune de Pusignan appartient désormais au territoire SDAGE/DCE appelé "Zone d'activités de Lyon/Nord-Isère" ou "Zone d'activités de Lyon/Bas Dauphiné".

Le territoire de Pusignan appartient au périmètre du **Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.A.G.E.) de l'Est lyonnais** mais ne s'inscrit pas dans le périmètre d'un contrat de rivière.

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.A.G.E.) de l'Est lyonnais

Le SAGE de l'Est lyonnais a été approuvé le 24 juillet 2009 et sa délimitation correspond à l'ensemble hydrogéologique formé par la nappe de l'Est lyonnais.

La stratégie du SAGE, définie pour une période de 10 ans, a pour objectif principal de **protéger la ressource en eau potable**. Cette orientation majeure découle du statut de réserve patrimoniale de la nappe de l'Est lyonnais inscrit au Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).

Trois autres orientations ont été définies dans cette optique :

- reconquérir et préserver la qualité des eaux ;
- adopter une gestion quantitative durable de la ressource en eau ;
- bien gérer les milieux aquatiques superficiels (zones humides et cours d'eau).

Deux autres orientations transversales viennent compléter le SAGE :

- sensibiliser les acteurs de l'eau du territoire ;
- mettre en œuvre le SAGE et le conduire de façon durable (engager les moyens financiers, humains, techniques...).

Ces grandes orientations sont déclinées en actions qui visent en particulier à **assurer un bon assainissement des eaux pluviales**, en optimisant le dimensionnement des ouvrages, les techniques de rétention, dépollution, infiltration..., afin de limiter les ruissellements et les inondations en cas de nouvelle construction au pied des reliefs du territoire du SAGE.

De plus, **l'optimisation de l'urbanisation** est visée en appliquant le principe de limiter l'extension de l'urbanisation en densifiant l'existant.

Assainissement au droit du site

La commune de Pusignan dispose d'un réseau séparatif de collecte des eaux usées et des eaux pluviales qui se développe sur la majeure partie de la zone urbanisée (taux de collecte de 92%).

Les eaux usées raccordées au réseau d'assainissement collectif du territoire de Pusignan sont dirigées vers la station d'épuration de Jonage située au Nord du site. Elle dispose d'une capacité de 42 000 Equivalents Habitants. Les rejets des effluents traités s'effectuent dans le Rhône (canal de Jonage).

On notera enfin la présence d'un bassin de rétention des eaux pluviales le long de l'aire de tir à l'arc au sein du complexe sportif Jean Brissaud. Il collecte les eaux du nouveau terrain de football localisé immédiatement au Sud.

FLORE/FAUNE/MILIEUX NATURELS

Ces parcelles concernées par le projet sont essentiellement vouées à la grande culture céréalière (dont le blé).

D'un point de vue floristique, les parcelles cultivées entraînent une simplification de la biodiversité du milieu naturel dans ce secteur et n'abritent pas d'espèces végétales remarquables. En revanche, ces espaces agricoles offrent dans certaines conditions des lieux d'habitat et de nourrissage à la faune locale (avifaune essentiellement).

La partie urbanisée est peu propice au développement naturel de la flore. La végétation se limite aux plantations paysagères et d'ornement. Des bosquets sont présents sur le talus en contrebas de la mairie, au droit de l'aire de jeux, devant le gymnase Louis Durand. Ces éléments végétaux permettent d'intégrer les éléments minéraux de l'urbanisation. Des platanes de grandes tailles sont également présents au sein de la cour de récréation de l'école maternelle Charles Perrault. Ils permettent de créer un espace ombragé, agréable en été.

Les installations sportives sont protégées du vent au Nord par des plantations d'alignements implantées en limite du rebord du plateau sportif (haie de thuyas). Cette haie est accolée à un bosquet naturel qui s'est développé à la faveur de la rupture de pente et qui colonise le talus situé entre les équipements sportifs et la plaine agricole. Cette formation boisée se compose très majoritairement de robiniers faux-acacia.

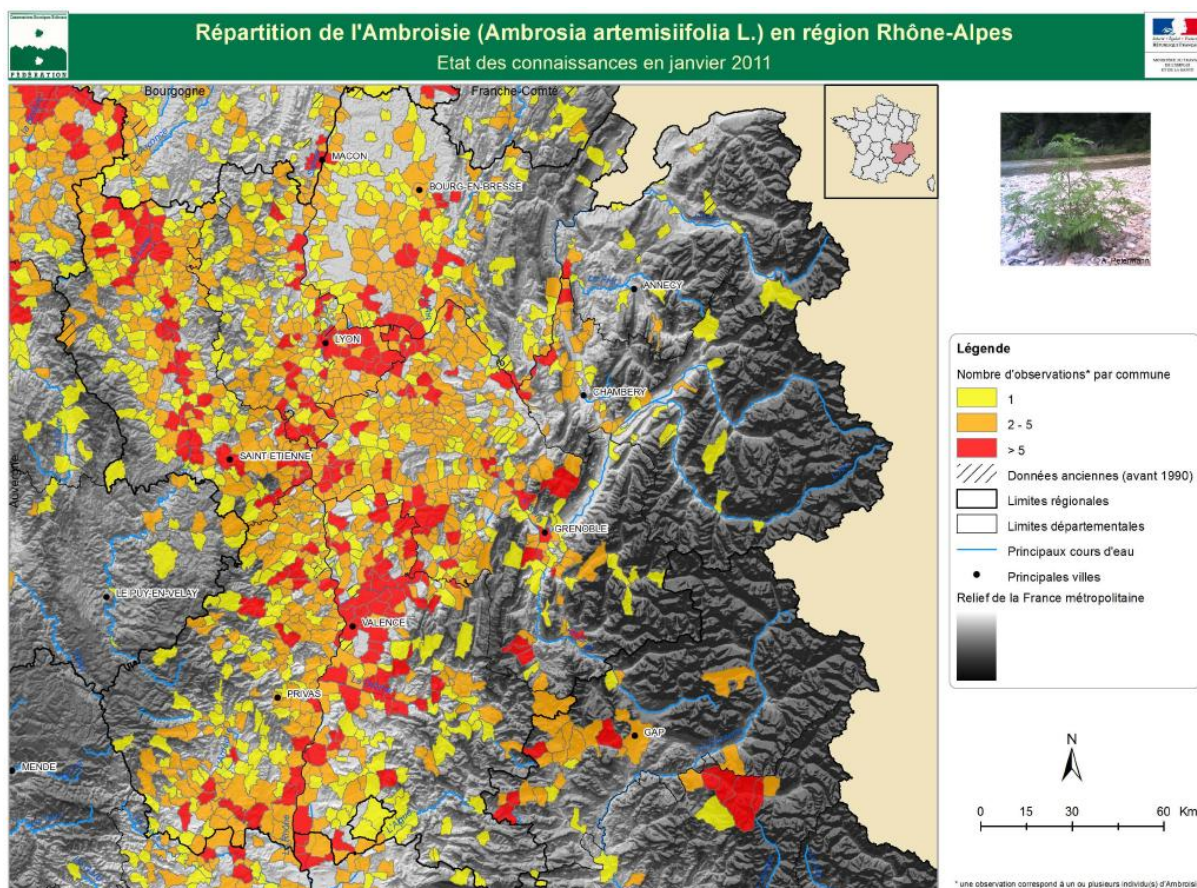
A l'Est du terrain d'entraînement la limite du plateau sportif est marquée par une haie de lauriers cerise adossé aux formations arborescentes et arborées du talus composées de robiniers, de merisiers, de sureaux noirs, de cerisiers de Sainte-Lucie, d'égantiers,... Le lierre grimpant et la ronce s'ajoutent largement au panel floristique du secteur.

Le sous-bois est peu diversifié en partie en raison de sa fréquentation par les enfants du complexe sportif qui empruntent a priori régulièrement le talus vu l'absence totale de végétation.

Les espèces subsistant sont le lierre grimpant, le lierre terrestre, l'herbe à Robert, le gratteron, la ronce et l'ortie dioïque en lisière

Ambroisie

L'ambroisie (*Ambrosia artemisiifolia*) constitue une plante potentiellement présente sur le site en raison de sa très forte expansion au sein de la plaine de l'Est lyonnais. Cette plante pionnière invasive est "indésirable" car elle provoque des allergies chez un nombre croissant de personnes. La commune de PUSIGNAN est concernée par cette plante et sa destruction.



L'arrêté préfectoral n° 2000-3261 du 20 juillet 2000 précise que :

« ... les propriétaires, locataires, ayants droit ou occupants à quelque titre que ce soit, les exploitants agricoles, les maîtres de chantiers de travaux et les gestionnaires de domaine public sont tenus de :

- prévenir la pousse de l'ambroisie (sur les terres rapportées ou remuées),
- nettoyer et entretenir les espaces où pousse l'ambroisie.

Tout contrevenant est passible de poursuites. En cas de défaillance, le maire peut faire procéder, aux frais des intéressés, à la destruction des plants d'ambroisie. »

- Les mammifères

Aucune trace de fréquentation de la petite faune n'a été observée au sein des installations sportives. Toutefois, elle semble fréquenter la plaine agricole où des réflecteurs ont été positionnés en bordure de la route de Janneyrias.

La grande faune de l'Est lyonnais est principalement représentée par les chevreuils et les sangliers. Ces espèces fréquentent assez régulièrement les étendues naturelles de la plaine. Ces animaux se rencontrent occasionnellement au droit des parcelles agricoles comprises entre les espaces bâtis et les emprises de la ligne à grande vitesse Paris / Sud-Est. En effet, d'après l'association de chasse, il n'est pas rare d'observer des animaux qui longent les limites d'emprises des infrastructures de transport du secteur.

En ce qui concerne les petits mammifères, les lapins et les lièvres sont également bien représentés sur le territoire de Pusignan. D'après l'association de chasse, des lièvres et des lapins sont assez régulièrement écrasés sur la RD 517 de part et d'autre du carrefour giratoire assurant la liaison avec la RD 517 E.

- Les oiseaux

Les grandes étendues de la plaine de l'Est lyonnais sont renommées pour leur diversité avifaunistique. En effet, ces parcelles sont susceptibles d'être fréquentées par des oiseaux remarquables de milieux

ouverts comme le busard cendré (rapace gris), ou, l'œdicnème criard (espèce sensible et protégée au niveau européen par l'annexe I de la Directive Oiseaux).

Les terres agricoles représentent également des milieux ouverts très favorables (terrains de chasse privilégiés) pour les rapaces tels que la buse variable et le faucon crécerelle. Ces rapaces sont accompagnés du cortège habituel d'oiseaux communs constitué par la pie bavarde, la corneille noire, le pigeon ramier, le pigeon biset, le merle noir, la tourterelle turque,... et divers passereaux comme le pinson des arbres, la fauvette à tête noire, la mésange charbonnière, la mésange bleue, le rouge queue noir, le moineau domestique, le pouillot véloce et le verdier d'Europe. De nombreux étourneaux ont également été observés sur le site.

Parmi, les espèces rencontrées plusieurs fréquentent couramment les milieux péri-urbains : tourterelle turque, pie bavarde, pigeon biset, corneille noire, pinson des arbres, étourneaux, merle, mésange charbonnière.

Les secteurs bâtis de Pusignan sont également fréquentés par les oiseaux tels que les hirondelles rustiques qui peuvent parfois survoler le site à la recherche d'insectes.

La relative proximité de la plaine alluviale du Rhône occasionne le survol du site par le héron cendré qui est susceptible d'explorer ponctuellement les parcelles agricoles à la recherche de proies.

Pour les oiseaux, le principal espace de nidification est constitué par le bosquet qui se développe en contrebas du plateau sportif et les quelques linéaires de haies qui subsistent en limite du site.

- Les amphibiens

En absence de point d'eau au sein des parcelles agricoles et en raison de l'enclavement de ces dernières entre les infrastructures de transport à l'Est et les secteurs urbains à l'Ouest, ces espaces ne représentent pas potentiellement un habitat privilégié pour les amphibiens.

- Le moustique *Aedes albopictus* plus connu sous le nom de « moustique tigre »

Il est arrivé dans le sud de la France dès 2004 et son territoire d'implantation est en pleine expansion. Apparu en 2009 dans la Région Rhône-Alpes, il est aujourd'hui considéré comme implanté dans le Rhône. Le Rhône fait partie des 17 départements touchés par le moustique tigre. Dans la commune de PUSIGNAN aucun moustique de ce type n'a été découvert.

Du mois de mai à la fin de l'été, le moustique tigre peut inoculer certaines maladies. Il peut être porteur potentiel du virus de la dengue ou du chikungunya.

L'arrêté préfectoral n°2013-1223 du 14 mai 2013 a fixé les modalités de mise en œuvre du plan national antidissémination du chikungunya et de la dengue dans le département du Rhône.

Quelques extraits de l'arrêté préfectoral qui est affiché en mairie :

*« Article 4.les propriétaires publics et privés, locataires ou occupants à quel titre que ce soit sont tenus de prendre toutes les mesures pour supprimer les gîtes larvaires d'*Aedes Albopictus*.*

Article 9est puni d'amende de 4^{ème} classe (750 euros) le fait de ne pas se conformer aux prescriptions émises par les agents pour les opérations de démoustication. »

- Fonctionnement des milieux naturels et corridors biologiques

Le secteur n'est concerné par aucun corridor ou continuum, et ne constitue pas une zone nodale d'un point de vue de la flore ou de la faune (espace identifié comme présentant une capacité potentielle d'accueil peu élevée au contact des espaces bâtis et enclavés par les infrastructures de transport à l'Est).

LA CHASSE

Cette activité est gérée par l'association communale la Saint-Hubert de Pusignan qui rassemble une soixantaine d'adhérents (saison 2010/2011). La pratique de la chasse s'exerce sur une part importante du territoire communal à l'exclusion des abords des zones urbanisées (respect d'une distance de 150 mètres à proximité des habitations et le long des principales infrastructures routières) et de la réserve de chasse localisée autour du bourg incluant notamment les parcelles agricoles du site (Sud de la RD 517).

Ainsi, la pratique de la chasse ne s'exerce pas en contrebas du complexe sportif actuel en raison de la présence des infrastructures de transport, de l'habitat riverain et de la proximité des installations sportives.

QUALITE DE L'AIR NIVEAUX SONORES

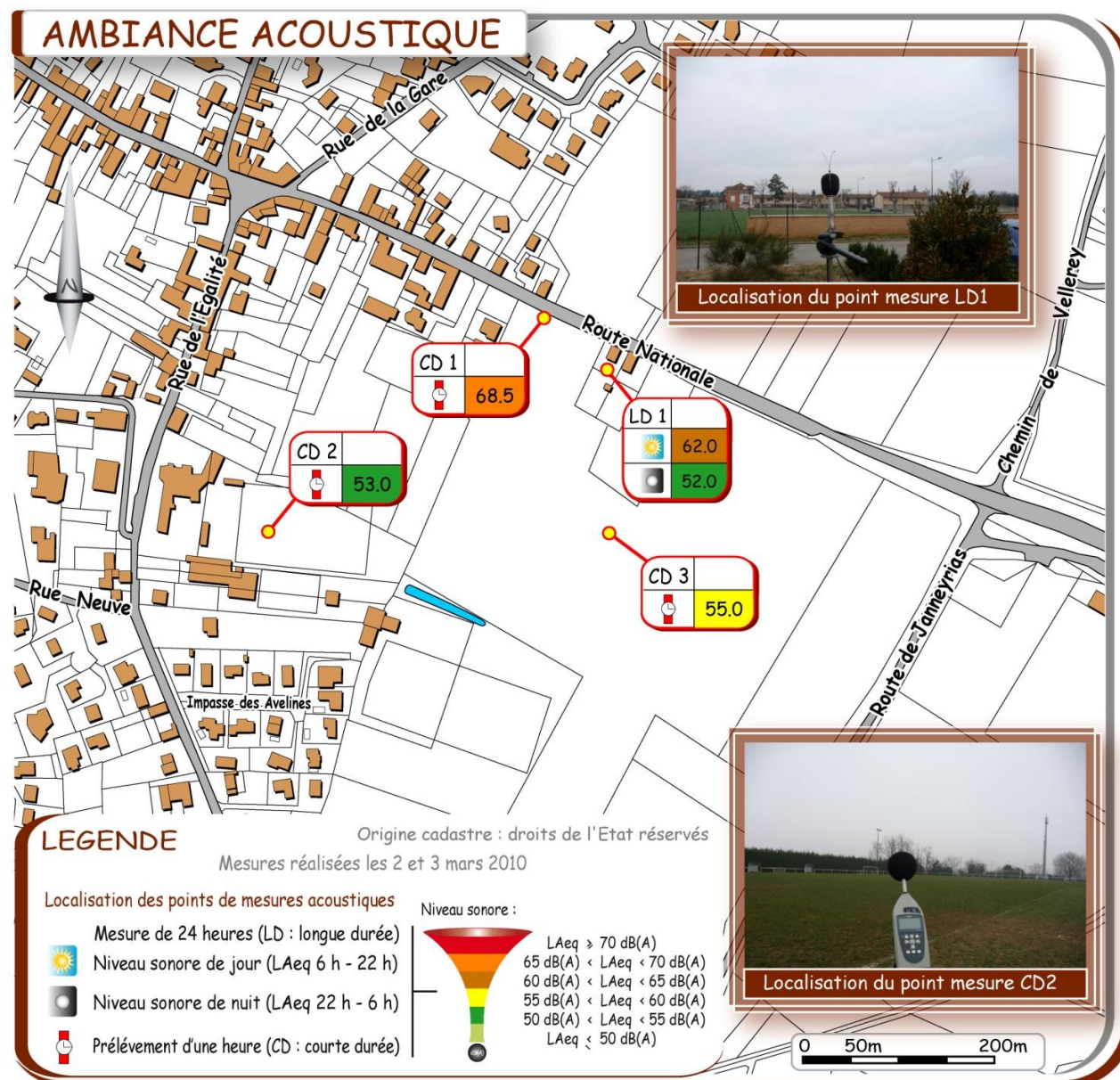
- Analyse des niveaux sonores mesurés sur le site

Les niveaux sonores enregistrés sur le site varient de 53,0 et 68,5 dB(A) en période de jour, suivant la proximité des infrastructures routières et activités par rapport aux points de mesure.

Au droit de la mesure de longue durée (LD 1) : le niveau de bruit est essentiellement lié au trafic routier soutenu (13 357 véhicules/jour) sur la RD 517. Comme nuisance sonore, viennent ensuite les décollages d'avions et la carrière voisine. La nuit, le trafic routier est plus discontinu. En période calme, le bruit de fond approche alors les 30 dB(A)

Au droit de la mesure de courte durée (CD 1) : le niveau de bruit est important et lié au trafic routier continu sur la RD 517. Les autres bruits (avion, carrière, TGV) sont "noyés" dans cette nuisance sonore routière.

Au droit de la mesure de courte durée (CD 2) : le bruit enregistré est essentiellement lié au décollage des avions depuis l'aéroport Lyon/Saint-Exupéry). En 1 heure de mesure, une vingtaine d'avions a été dénombrée avec des pics sonores compris entre 65 et 70 dB(A). Les autres bruits enregistrés sont quelques bruits de trafic routier local et d'activités sur le complexe sportif, procurant un bruit moyen de 45 dB(A).



Au droit de la mesure de courte durée (CD 3) : le bruit enregistré est essentiellement lié au décollage des avions (aéroport Lyon/Saint-Exupéry). En 1 heure de mesure, une douzaine d'avions a été dénombrée, avec des émergences nettes aux passages des avions (+20 dB (A)). Les autres bruits enregistrés sont le bruit de trafic routier sur la RD 517 et le bruit permanent des installations de traitement de la carrière située à 300 mètres en vue directe à l'Est (48 dB (A) en moyenne).

Les niveaux sonores mesurés sur la zone sont très différents suivant la localisation du point de mesure.

En effet :

- côté Nord, et à moins de 100 mètres de la RD 517, le bruit du trafic routier est dominant. Les niveaux de bruit mesurés sont compris entre 62,0 et 68,5 dB (A) en période de jour et de 52,0 dB (A) en période de nuit.
 - côté Est, à 300 mètres en vue directe de la carrière, le bruit des installations de traitements de cette carrière est nettement perceptible, ainsi que le bruit du trafic routier. Les niveaux sonores sont de l'ordre de 48 dB (A) si on n'intègre pas les émergences liées au trafic aérien.
 - au sein des aménagements sportifs, l'ambiance acoustique est plus calme. Les niveaux sonores sont de l'ordre de 45 dB(A) si on n'intègre pas les émergences liées au trafic aérien.
- De plus, toute la zone est également soumise au bruit intermittent des décollages d'avions (1 décollage toutes les 3 à 5 minutes en moyenne) avec des pics sonores compris entre 65,0 dB (A) et 70,0 dB (A)).

Sur l'ensemble de la zone, les niveaux de bruit sont compris entre 53,0 et 68,5 dB(A). Le niveau de bruit global est lié pour l'essentiel au trafic sur la RD 517 à proximité de la voie et aux passages des avions sur le reste du secteur.

- Qualité de l'air

Le suivi de la qualité de l'air du département du Rhône est assuré par l'Association Agréée de Surveillance de la Qualité de l'Air : le COPARLY (Comité de coordination pour le Contrôle de la Pollution Atmosphérique dans la Région Lyonnaise) installé à Vaulx-en-Velin.

Une station de mesure fixe de la qualité de l'air est présente sur la commune de Pusignan. Elle se situe au sein du complexe sportif Jean Brissaud, entre le terrain de football Nord et le bassin de rétention. Il s'agit d'un site péri-urbain qui mesure les taux de poussières, de dioxyde d'azote, de monoxyde d'azote et d'ozone.

Au cours des années 2006-2009, on observe :

- pour les poussières, l'objectif de qualité ($30 \mu\text{g}/\text{m}^3$) et la moyenne annuelle à ne pas dépasser ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) sont respectés. Le nombre de jours autorisés avec une valeur journalière supérieure à $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ est également respecté sur cette période. En revanche, le seuil d'information (jours avec une valeur journalière supérieure à $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$) est dépassé toutes les années.
- pour le dioxyde d'azote et le monoxyde d'azote, le respect de l'objectif de qualité ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$).
- pour l'ozone, le respect de l'objectif de qualité en valeur journalière ($65 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

La situation est globalement meilleure que sur l'ensemble du département, notamment en ce qui concerne les concentrations d'ozone.

L'ARCHEOLOGIE

Selon l'article L. 510-1 du code du patrimoine : "Constituent des éléments du patrimoine archéologique tous les vestiges et autres traces de l'existence de l'humanité, dont la sauvegarde et l'étude, notamment par des fouilles ou des découvertes, permettent de retracer le développement de l'histoire de l'humanité et de sa relation avec l'environnement naturel".

Les articles L. 521-1 et suivants du Code du patrimoine définissent les prescriptions d'archéologie préventive.

Il est à noter que l'absence d'éléments recensés sur le périmètre étudié ne reflète que l'état actuel des connaissances.

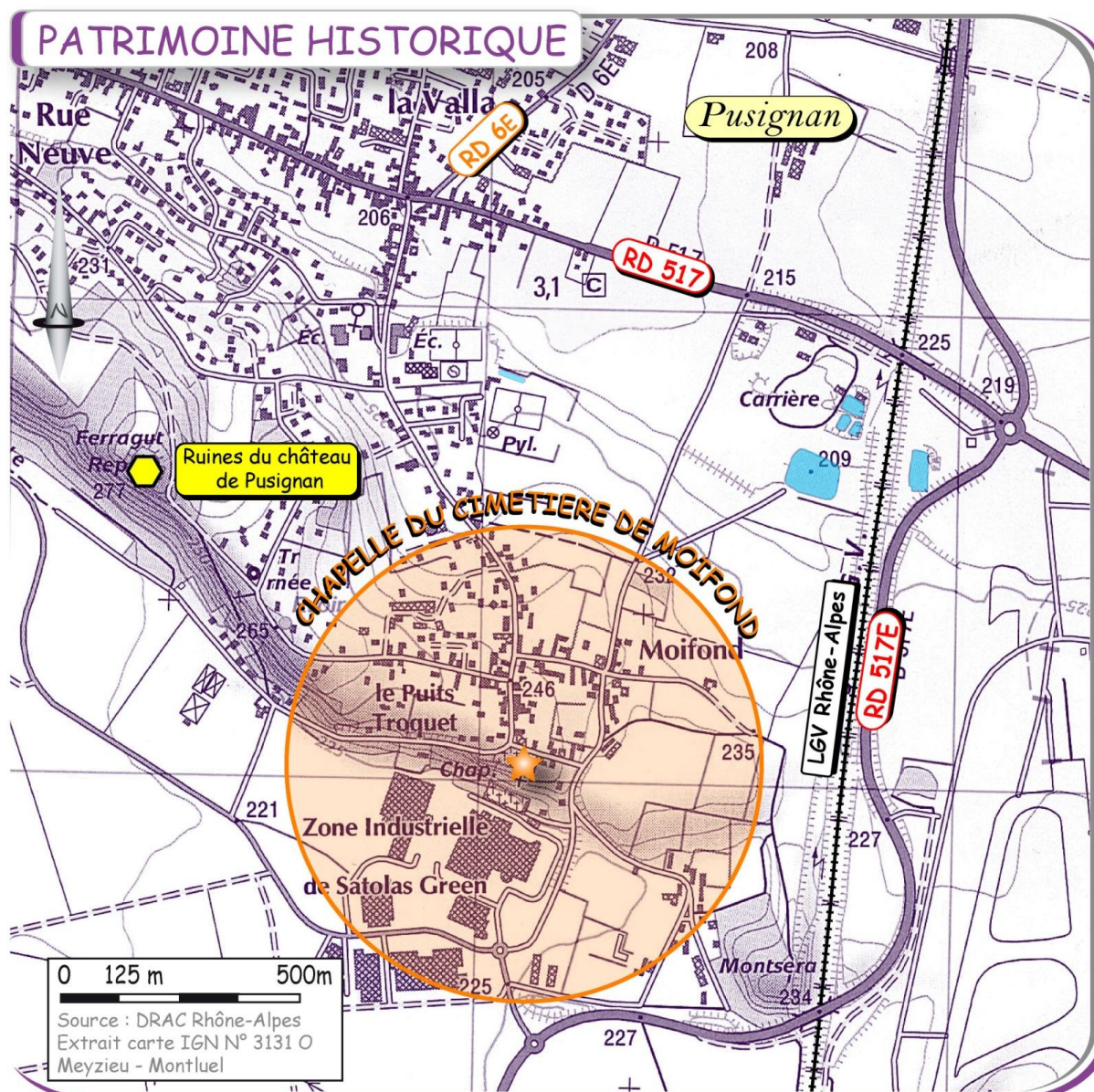
Cependant, conformément aux dispositions du code du patrimoine, le Service Régional de l'Archéologie pourra prescrire une opération de diagnostic archéologique visant à détecter tout élément du patrimoine archéologique qui se trouverait dans l'emprise des travaux projetés.

PROTECTION DES SITES ET DES MONUMENTS HISTORIQUES

La commune de Pusignan possède un édifice inscrit au titre des monuments historiques ; il s'agit de la chapelle romane du cimetière de Moifond qui date du 12^e siècle. Elle se situe à plus de 600 mètres au Sud du complexe sportif. Son périmètre de protection présente un rayon de 500 mètres et est en cours de modification afin de prendre en compte uniquement les zones de covisibilité.

D'après la Direction Régionale des Affaires Culturelles (service conservation régionale des monuments historiques), aucune procédure d'élaboration d'une Zone de Protection du Patrimoine Architectural Urbain et Paysager (Z.P.P.A.U.P.) n'est actuellement en cours sur cette commune.

Le projet n'est pas inclus dans le périmètre de protection de ce monument historique



4 - DISPOSITIONS D'URBANISME EN VIGUEUR

SITUATION PAR RAPPORT AU PLAN LOCAL D'URBANISME (PLU)

La commune de PUSIGNAN a approuvé le PLU le 7 mai 2007, modifié le 3 juillet 2009 et est en cours de révision.

Les équipements sportifs et les espaces libres attenants situés au Sud de la RD 517 sont classés en zone AUI.

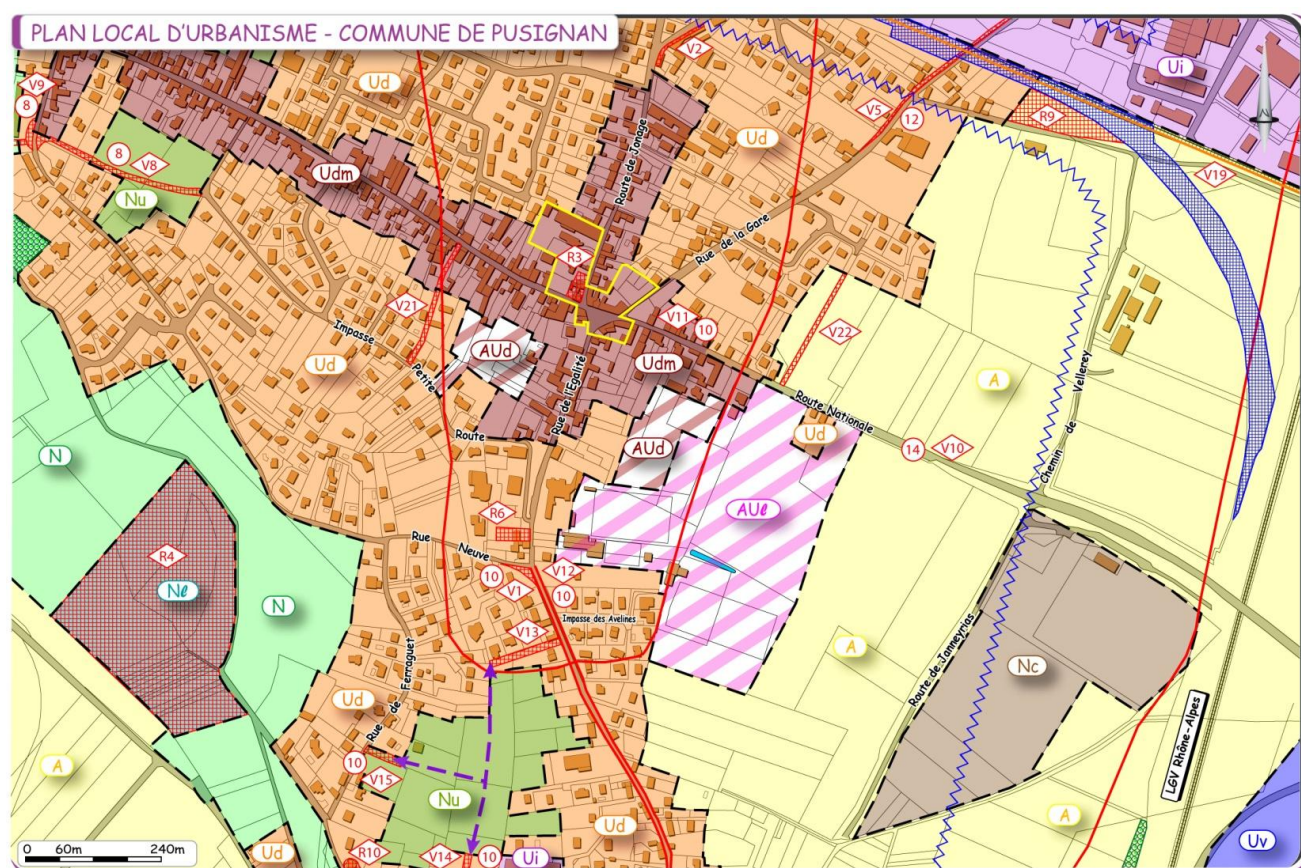
Il s'agit d'une zone où les équipements existants en périphérie immédiate de la zone ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de la zone. Elle peut être urbanisée à l'occasion d'une opération d'aménagement d'ensemble.

Il s'agit d'un secteur réservé aux équipements d'intérêt collectif, réservée aux activités sportives, culturelles et de loisir.

Ce secteur d'équipement s'inscrit en limite Est de l'urbanisation de Pusignan.

Il jouxte :

- les espaces urbanisés du centre ancien de Pusignan situés au Nord, le long de la RD 517 et de la route de Jonage (zone Udm),
- les extensions urbaines situées de part et d'autre de la zone Udm et notamment aux alentours de la rue de l'Egalité (zone Ud),
- un espace destiné aux constructions nouvelles (zone AUd) localisé à l'Ouest,
- les espaces agricoles (zone A) qui s'étendent à l'Ouest jusqu'à la carrière (zone Nc) implantée le long de la ligne à grande vitesse et de la RD 517.



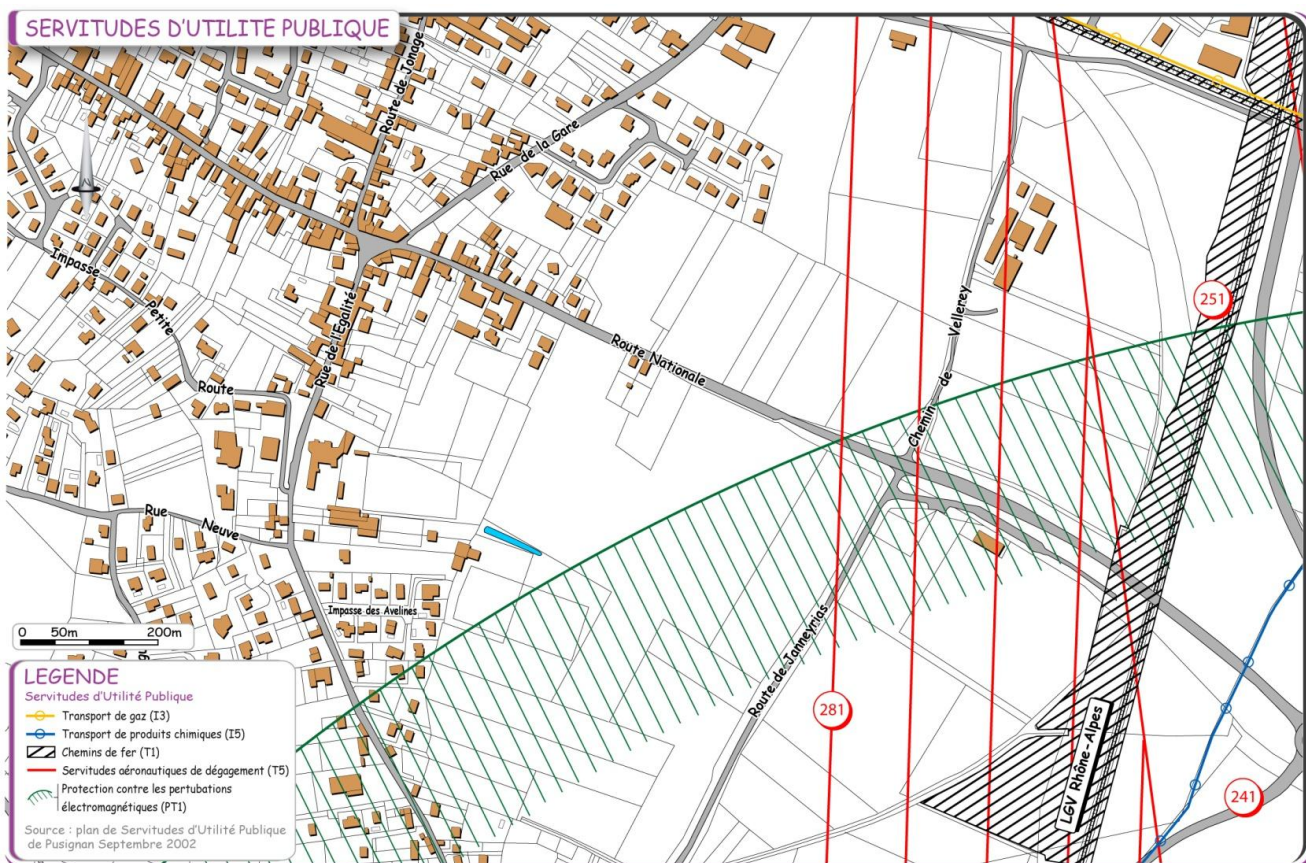
LES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE

La zone est principalement concernée par des servitudes d'utilité publique relatives à la protection de l'aéroport Lyon/Saint-Exupéry situé à proximité.

Ainsi, la partie Est de la zone est grevée :

- de servitudes aéronautiques de dégagement (T5) situées dans l'axe des pistes de décollage et d'atterrissage ;
- des servitudes de protection contre les perturbations électromagnétiques (PT1) constituant un cercle de 3 kilomètres de rayon qui atteint le quart Sud-Est de la zone.

Ces servitudes interdisent notamment de créer des obstacles fixes ou mobiles au-delà d'une hauteur fixée selon la configuration du terrain.



LE PLAN D'EXPOSITION AU BRUIT (PEB) DE L'AEROPORT DE LYON/SAINT-EXUPERY

Le PEB est un instrument juridique destiné à maîtriser l'urbanisation en limitant les constructions dans les zones de bruit au voisinage des aéroports. Ce document doit être annexé, lorsqu'il existe, au document d'urbanisme des communes concernées dont les dispositions doivent être compatibles avec celles du PEB.

Il permet d'éviter que de nouvelles populations s'installent dans les secteurs exposés à un certain niveau de gêne sonore mais n'a aucun impact sur les constructions existantes et les populations déjà installées.

Le PEB définit les zones autour de l'aéroport à partir d'une évaluation de la gêne sonore susceptible d'être ressentie par les riverains au passage des avions.

Le décret n°2002-626 du 26 avril 2002 impose la prise en compte d'hypothèses de trafic à court, moyen et long terme.

Ainsi, quatre zones sont définies :

- les zones A et B de bruit fort délimitées par les courbes Lden 70 pour la zone A et par une valeur comprise entre Lden 65 et Lden 62 pour la zone B où "toute construction neuve à usage d'habitation et toute action sur le bâti existant tendant à accroître la capacité d'accueil sont, sauf rares exceptions, interdites".
- la zone C de bruit modéré dont l'indice délimitant la zone est compris entre Lden 57 et Lden 55. A l'intérieur de la zone C, les restrictions en matière d'urbanisation sont moins contraignantes que dans les zones A et B. Des secteurs peuvent être délimités à l'intérieur de cette zone "pour permettre le renouvellement urbain des quartiers ou des villages existants, des opérations de réhabilitation et de réaménagement urbain peuvent être autorisées, à condition qu'elles n'entraînent pas d'augmentation de la population soumise aux nuisances sonores. Ces secteurs peuvent être introduits, après enquête publique, postérieurement à la publication du PEB, si la commune concernée en fait la demande".
- la zone D dont l'indice est compris entre Lden 55 et Lden 50, limite inférieure fixée par le décret n°2002-626 du 26 avril 2002. Elle "ne donne pas lieu à des restrictions de droit à construire, mais étend le périmètre dans lequel l'isolation phonique de toute nouvelle habitation et l'information des futurs occupants, acquéreurs ou locataires du logement, sont obligatoires".

Les règles applicables sur les droits à construire dans les zones d'un PEB sont présentées dans le tableau ci-dessous.

	Zones A et B	Zone C	Zone D
Constructions nouvelles			
Equipements publics ou collectifs	Autorisés s'ils sont indispensables aux populations existantes et s'ils ne peuvent être disposés ailleurs	Autorisés s'ils ne conduisent pas à exposer de nouvelles populations aux nuisances sonores	Autorisés sous réserve d'une isolation phonique et de l'information des nouveaux occupants
Interventions sur l'existant			
Rénovation, réhabilitation, amélioration, extension mesurée ou reconstruction des constructions existantes	Autorisées sous réserve de ne pas accroître la capacité d'accueil s'il n'y a pas un accroissement assimilable à la construction d'un nouveau logement		Autorisées sous réserve d'une isolation phonique et de l'information des nouveaux occupants
Opérations de réhabilitation et de réaménagement urbain	Non autorisées	Autorisées sous réserve de se situer dans un des secteurs délimités pour permettre le renouvellement urbain des quartiers ou villages existants, à condition de ne pas entraîner d'augmentation de la population soumise aux nuisances sonores	Autorisées sous réserve d'une isolation phonique et de l'information des nouveaux occupants

Extrait du PEB de l'aéroport de Lyon/Saint-Exupéry - Septembre 2005.

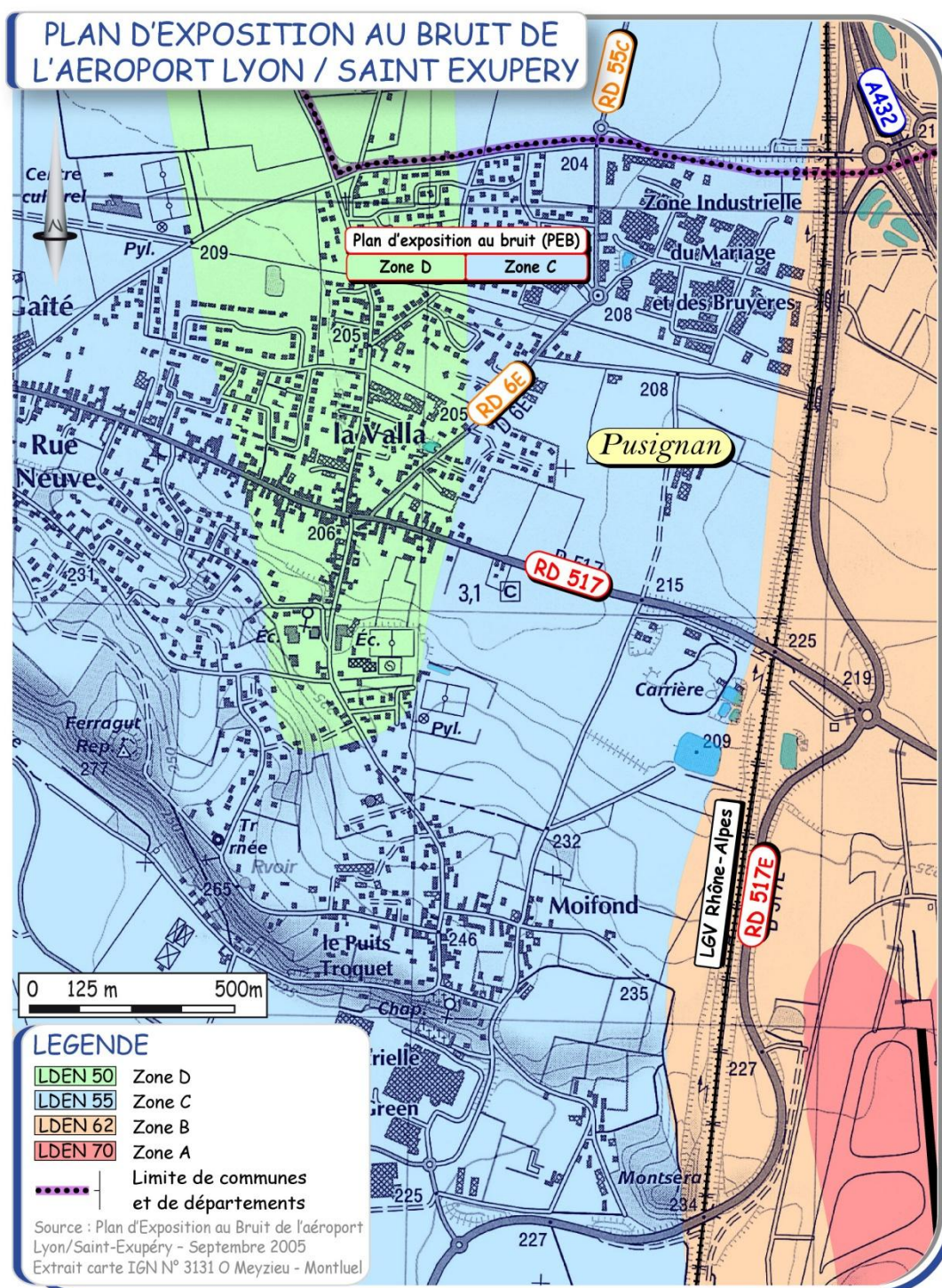
Le Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de l'aéroport Lyon/Saint-Exupéry a été approuvé par l'arrêté du 22 septembre 2005. Le site est concerné par 2 zones :

- la zone D dont l'indice est fixé à Lden 50 représente un fuseau globalement axé sur la rue de l'Egalité, englobant une partie des équipements sportifs (gymnase, stade L. Durand), les équipements scolaires et municipaux et les habitations alentours ainsi que du lieu-dit "La Valla",

- la zone C dont l'indice est fixé à Lden 55 se situe de part et d'autre de la zone D précédemment décrite, concernant à l'Est le stade Jean Brissaud et les espaces agricoles jusqu'à la ligne à grande vitesse.

Par ailleurs, l'aéroport Lyon/Saint-Exupéry fait partie des 9 aéroports concernés par la directive européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement. Il a donc été complété par l'arrêté du 10 janvier 2008 pour tenir compte des exigences introduites par cette directive, notamment en termes d'évaluation du bruit nocturne. Le site n'est pas inscrit dans une zone particulière concernant le bruit nocturne.

Un arrêté inter-préfectoral du 25 octobre 2011 porte approbation du Plan de prévention du bruit dans l'environnement et mise à jour le plan d'exposition au bruit. Le PPBE comporte à la fois des actions de correction du bruit (isolation de logements), et des actions de prévention du bruit.



5 - PRINCIPES D'AMENAGEMENT RETENUS

Ce projet de complexe sportif répond aux nécessités suivantes :

- les besoins quantifiés des terrains de sports, locaux sportifs et associatifs, et aménagements inhérents,
- l'accès principal se fait par la D 517 et non par les équipements en amont,
- l'orientation du terrain de football est dans l'axe nord/sud (approchant),
- le bâtiment sportif doit s'écarter des habitations existantes et futures, et nécessite une présence patente pour l'accueil du public, aussi bien en aval (nouvel aménagement), qu'en en amont pour les équipements sportifs existants.

Cet équipement n'accueillera pas plus de 1000 personnes.

1) LE TERRAIN DE SPORT ET SON ECLAIRAGE

Le terrain sera revêtu en gazon synthétique. Ses dimensions seront 105m par 68m pour un classement du terrain en catégorie 4. Il convient à la pratique du football à 11 et à 7.

Les travaux de terrassement comprendront un décapage de terre végétal de 30cm, une hauteur de structure de 56cm comprenant :

- 30cm de GNT 0/80
- 20 cm de couche drainante
- 6 cm de gazon synthétique

La mise à niveau du terrain permettra de minimiser les mouvements de terre. Les équipements sportifs sont prévus : main courante, buts à 11 et buts à 7 rabattables, abris de touches. Une clôture de 2 mètres, complétée de pare ballons, prémunira des dégradations éventuelles. L'éclairage répondant au niveau E4 sera assuré par 4 mâts de 22m de hauteur dotés d'un éclairage de sécurité. Ils seront réglementairement implantés à 8 mètres des lignes de touche. L'éclairement moyen obtenu sera de 250 lux à l'allumage.

Les terrains en synthétique, présentent des avantages non négligeables :

- Leur utilisation est constante, par tout temps.
- Ils ne nécessitent aucun engrais, herbicide, insecticide et moins de dépense d'entretien.
- Des quantités d'eau importantes sont économisées.
- Ils sont recyclables.

2) LES ESPACES VERTS, CHEMINEMENTS ET TERRASSEMENTS

Ils sont destinés à l'embellissement mesuré du site et aux besoins suivants :

- Circulations piétonnes, vélos
- Parcours santé, jogging et promenade
- Echauffement
- Jeux multiples
- Aires familiales

Une terrain est destiné à la pétanque (amateur et compétitions), flanquée d'un petit bâtiment associé. Ces espaces seront soignés, dans la simplicité, avec mise en œuvre d'aménagement et de gestion durables :

- Circulations en matériaux naturels, perméables.
- Les choix d'essences locales, l'utilisation de paillage, permettront de limiter les dépenses inconsidérées d'arrosage et d'entretien.
- Dans le même esprit, des écrans végétaux seront établis en limite des propriétés habitées.
- Les déblais des terrassements seront réutilisés sur place en volume de remblais équivalents.
- Les stationnements seront arborés à raison d'un arbre pour 4 places.

3) BATIMENT

Le programme comprend des espaces à usage de tous et des locaux spécifiques.

Les utilisateurs concernés sont les scolaires et les associations sportives. Sa configuration est influencée par :

- une nécessité d'emprise relativement limitée
- la pente du terrain
- son rôle d'accueil et de lien entre le nouveau et l'ancien aménagement.

Le bâtiment contiendra :

NIVEAU	Destination	Local	Surface (m²)	Capacité d'accueil du public et du personnel	Accessibilité
Rez inférieur	Tous	Hall et dégagement	85.00		oui
	Tous	Vestiaires-douches 1	32.5	19	oui
	Tous	Vestiaires-douches 2	33.63	25	oui
	Tous	Sanitaires F 1	9.80		oui
	Tous	Sanitaires H 1	9.80		oui
	Tous	Bureau 1	8.41	3	oui
	Dojo	Bureau 2	12.93	3	oui
	Dojo	Dojo	214.51	53	oui
	Dojo	Rangement 1	20.47		oui
	Dojo	Rangement 2	21.71		oui
	Tous	Salle polyvalente	212.01	192	oui
	Salle po	Rangement 3	28.31		oui
	Salle po	Rangement 4	27.55		oui
	Salle po	réserve	6.95		oui
	Tous	Nettoyage	3.02		oui
	Tous	Sanitaires publics F	12.27		oui
	Tous	Sanitaires publics H	11.87		oui
	Sous Total		750.74	275	
Rez inférieur	Foot	Dégagement-couloir	47.64		oui
	Tous	Vestiaires-douches 3	33.5	19	oui
	Foot	Vestiaires-douches 4	30.1	25	oui
	Foot	Vestiaires-douches 5	37.57	19	oui
	Foot	Vestiaires-douches 6	34.86	25	oui
	Foot	Arbitres 1	14.27	3	oui
	Foot	Arbitres 2	13.95	3	oui
	Foot	Bureau 3	10.21	5	oui
	Foot	Infirmerie	17.12		oui
	Foot	Nettoyage	7.04		oui
	Foot	Locaux techniques	4.87		
	Foot	Rangement 5	8.88		oui
	Foot	Rangement-Buanderie	28.27		oui
	Commune	Locaux communaux-GTC	55.13	6	oui
	Sous Total		343.41	105	
Rez supérieur	Tous	Dégagements-circulations	96.51		oui
		Vestiaires-douches 7	34.21	19	oui
		Vestiaires-douches 8	34.21	19	oui
		Vestiaires-douches 9	34.21	19	oui
		Vestiaires-douches 10	37.77	19	oui
		Bureau 4	13.29	5	oui
		Bureau 5	13.34	5	oui
		Bureau 6	10.47	5	oui
		Arbitres 3	10.71	3	oui
		Arbitres 4	11.39	3	oui
		Infirmerie	17.75		oui
		Sanitaires F 2	14.8		oui
		Sanitaires H 2	13.89		oui
		Réunion-Réception	49.77	50	oui
		Rangement 6	7.78		oui
		Rangement-Locaux sous tribune	107.88		oui
		Tribune	107	250	oui
		Salle des sports	1059.64	150	oui
	Sous Total		1674.62	547	
	Total Général		2768.77	927	

Le projet est sciemment organisé comme suit :

a) Dans la partie inférieure :

Un ensemble pour le football, avec transition immédiate vers le terrain de jeux,
Des locaux communaux, pour la gestion des énergies et de l'eau, pour le stockage, l'entretien, et les commodités du personnel ...
Un dojo, ouvert sur l'extérieur et l'intérieur, avec bureau et rangements,
Des vestiaires à usage de tous et pour tout les étages.

b) Un accueil généreux associé à une salle polyvalente, sous la forme d'un lieu convivial, ouvert dans la verticalité (vide, escalier, ascenseur), permettant sans difficulté, un guidage facile vers les différents lieux. Ce même agrément se retrouve à l'étage.

c) Dans la partie supérieure :

Une entrée secondaire (séparant aussi les circulations des sportifs du public),
Une salle de sports avec tribune (et rangement dessous),
Une salle de réunion (ouverte sur une terrasse) faisant aussi office de réceptions et organisations,
Des vestiaires à usage de tous et pour tout les étages,
Des bureaux, dont un réservé au fonctionnement.

d) Des sanitaires et des locaux techniques (commandes, rangements, et nettoyage) seront disponibles à tous les étages.

Le « décloisonnement » de tous les locaux principaux (par des ouvertures sur les circulations) incitera à la découverte sur les activités.

En périphérie, au droit des entrées, des auvents abriteront les utilisateurs en attente.

Les possibilités d'extension et d'équipements complémentaires, sont envisagées.

L'intention sera essentiellement :

- d'édifier un ensemble chaleureux et fonctionnel, pour l'usage de tous.
- de produire une construction affirmant sa vocation de bâtiment public et se présentant en « vitrine » du respect de l'environnement,
- d'assurer l'accessibilité et la sécurité pour l'ensemble.

4) LES VOIERIES ET STATIONNEMENTS

L'accès principal se fait par la RC 517 (adresse postale : Route Nationale).

Une liaison piétonne (et pour vélos, véhicules d'entretien et de secours) est assurée par un chemin en concassé naturel (revêtement perméable), vers les équipements existants situés à l'opposé en amont.

Les voiries de desserte et les stationnements sont réalisés en béton bitumineux ayant la structure suivante :

- 30cm GNT 0/80
- 10cm GNT 0/20
- épaisseur et consistance du B.B suivant l'usage

Capacité des stationnements :

- 288 places dont 17 places pour les personnes handicapées, avec des voies à doubles sens pour une meilleure circulation.
- 4 places pour les bus.
- 1 desserte bus devant le bâtiment.

Les pentes de ce parking seront de 1% en long et en travers avec un écoulement des eaux par le biais de caniveaux et regards, avec un acheminement vers le bassin d'infiltration par une buse de Ø600.

Un « parc » abrité sera créé pour 60 vélos.

5) LES RESEAUX

Les réseaux EU, AEP, Energie et Communication, sont dimensionnés pour les besoins réels avec une réserve de 20% supplémentaire.

Un poteau d'incendie (17l/s) prendra position à proximité de la construction.

Linéaires de réseaux :

Eaux pluviales : Ø315 : 580 ml Ø400 : 52 ml Ø500 : 57 ml Ø600 : 139 ml

Eaux usées : Ø200 : 190 ml

Adduction d'eau potable (AEP) : 190 ml

Gaz : 190 ml

EDF : 180 ml

Réseau télécom : 190 ml

6) SURFACES DES DIFFERENTS AMENAGEMENTS

-Surfaces imperméabilisées :

Enrobés (voirie) = 11 195 m²

Enrobés (trottoirs) = 1 850 m²

Bétons désactivés = 685 m²

Couverture du bâtiment = 1 900 m²

Local de la pétanque = 60 m²

-Surfaces perméables :

Espaces verts = 20 183 m²

Voies piétonnes perméables = 3 489 m² Gazon synthétique = 8 565 m²

7) DEMARCHES DE QUALITE ET ENVIRONNEMENTALES

La conception du bâtiment se fera dans un souci de durabilité, d'économie et de solidité avec les propositions suivantes :

- structure basse maçonnerie (l'étude technique établira les particularités)
- structure haute de même nature, ou utilisant le bois ou l'acier,
- toitures plates avec végétaux, ou à allure différente (intégration prévisible de capteurs solaires),
- cloisonnement en blocs d'agglomérés de béton, ou matériau à haute résistance,
- plafonds acoustiques appropriés,
- carrelage (avec indice de glissance réglementaire) et faïence en grès cérame ; sol sportif pour le gymnase et le dojo,
- siphons, caniveaux, et prises d'eau pour faciliter le nettoyage,
- distribution intérieure avec cloisonnement pour limiter les zones à entretenir et circulations larges,
- systèmes simples de gestion économique d'énergie et d'eau, avec énergie solaire éventuelle,
- appareillages et menuiseries solides,
- matériaux ne craignant pas l'humidité,
- éclairages à basse consommation,
- optimisation de l'éclairage naturel,
- équipements (ex : bancs des vestiaires et cloisons des sanitaires) solides et ne gênant pas le nettoyage,
- façades résistantes, ...
- organigramme des clefs (clefs, badges, ...) fonctionnel,

Démarche HQE :

Les cibles à atteindre seront principalement celles de l'éco-gestion, l'éco construction et du confort.

8) ACCESSIBILITE

La réalisation sera accessible dans sa totalité (pour tout type de handicap) avec les exigences qui suivent :

- déficience visuelle : des exigences en termes de guidage, de repérage et de qualité d'éclairage
- déficience auditive : des exigences en termes de communication, de qualité sonore et de signalisation adaptée
- déficience intellectuelle : des exigences en termes de repérage et de qualité d'éclairage
- déficience motrice : des exigences spatiales, de stationnement et de circulation adaptée, de cheminement extérieur et intérieur, de qualité d'usage des portes et équipements.

Les dispositions principales sont :

-Cheminement extérieur :

Panneaux de guidage dès l'entrée du complexe sportif.

Largeur mini 1.50 mètre-pente maxi 3%-espace manœuvre de porte 1.40 m x 2.20 m

Palier de repos 1.40x1.40 en haut et en bas de chaque plan incliné (tous les 10 mètres).

Revêtement en enrobé et béton désactivé (contraste avec pelouse) (non meuble, non glissant, non réfléchissant).

Ressauts au droit des portes et fentes inférieurs à 2 cm-dévers inférieurs à 2 cm.

Eclairage supérieur à 20 lux sur tous les cheminements.

Cheminement (contrasté visuellement et tactilement) accessible depuis les stationnements, jusqu'à l'entrée du bâtiment et à la périphérie du terrain.

Tous les équipements sont accessibles.

- Stationnements :

Guidage dès l'entrée du complexe,

Capacité totale pour le public = 288 places dont 17 places balisées réservées aux personnes handicapées.

Longueur = 5 mètres – largeur = 3.30 mètres.

Raccordements aux cheminements = 1.40 mètre.

-Accès au bâtiment :

Portes d'entrées principales de couleur contrastée avec poignée bec de canne à 0.90 mètre du sol et 0.40 de tout obstacle.

Renforcement des portes de teinte contrastée avec panneau lisible sur chaque porte.

Eclairage sur chaque porte.

Passage supérieur à 90 cm.

Accessibilité des contrôles d'accès ou de sortie.

Panneaux lisibles sur chaque porte et guidage par panneaux.

-Accueil du public :

Mobilier adapté pour les personnes circulant en fauteuil roulant et facilement repérable

Accueil sonorisé : induction magnétique et pictogramme correspondant Qualité d'éclairage (minimum 200 lux)

-Circulations intérieures horizontales (article 6 de l'arrêté du 1er août 2006) Éléments structurants repérables par les déficients visuels

Qualité d'éclairage (minimum 250 lux) Circulations largeur mini = 1.50 mètre. Largeur de passage des portes supérieure à 90 cm.

Peintures sur murs contrastées à chaque changement de direction.

Balisage des sorties (sécurité).

Eclairage supérieur à 200 lux.

Pente maxi 2%.

Pas de seuil et de ressaut.

Espace d'usage : devant tous les équipements et aménagements (0.80x1.30 mini).

Espaces de manœuvre des portes : 140x220 en tirant et 140x170 en poussant.

Sol non meuble, non glissant et non réfléchissant.

Fente inférieure à 2 cm.

-Circulations verticales (article 7 de l'arrêté du 1er août 2006)

Un escalier principal desservant les deux niveaux du projet :

Contraste visuel et tactile en haut des escaliers.

Qualité d'éclairage (minimum 200 lux)

Nez des marches contrastés.

Largeur 2.00 mètres minimum

Girons 30 cm mini avec contremarches contrastées pour les extrémités. Hauteurs 16 cm maxi

Main courante h=1.00 mètre de chaque côté, continue, rigide et préhensible (dépassant la première et dernière marche).

Appel de vigilance en partie haute Un ascenseur :

Conforme à la norme EN 81-70 (dimensionnement, éclairage, appui, indications liées au mouvement de la cabine, annonce des étages desservis, ...) 1 ascenseur pour la desserte de deux niveaux et l'accès à la tribune Dimension 1.00x1.30 mètre mini.

Conforme à la norme EN81-70
Commandes repérées entre 0.90 et 1.30.
Signaux de fonctionnement sonores et visuels.

-Revêtements de sols, murs et plafonds (article 9 de l'arrêté du 1er août 2006) Les matériaux éviteront toute gêne sonore ou visuelle.

Ils respecteront certaines dispositions (dureté, aire d'absorption des revêtements et éléments absorbants > 25 % de la surface au sol des espaces d'accueil, d'attente, ...).

Sol : carrelage grès cérame et sol sportif (indice de glissance réglementaire, respecté).

Plafond : dalles 600x600 en laine minérale.

Murs : plaques haute dureté et agglomérés de béton.

-Portes, portiques et SAS (article 10 de l'arrêté du 1er août 2006) Pas de portique.

Portes : 0.90 et 1.40 (vantail 0.90 mini).

Poignées facilement préhensibles, à 90 cm du sol et 40 cm de tout obstacle. Effort inférieur à 50N.

Portes vitrées repérables.

-Locaux ouverts au public, équipements et dispositifs de commande (article 11 de l'arrêté du 1er août 2006)

Repérage aisé des équipements et dispositifs de commandes (contraste visuel, signalisation,...)

Caractéristiques minimales du vide nécessaire en partie inférieure des lavabos; guichets, mobiliers à usage de lecture, d'écriture ou d'usage d'un clavier

Caractéristiques minimales à respecter pour les commandes manuelles, les fonctions de voir, entendre ou parler

Information sonore doublée par une information visuelle

Commandes contrastées à hauteur 0.90 à 1.30.

Espaces latéraux 0.80x1.30 mini.

Espace de manœuvre 1.50 mini.

Vide sous lavabos 0.70x0.60x0.30.

-Sanitaires (article 12 de l'arrêté du 1er août 2006) Panneaux de signalisation.

Dispositif de fermeture.

Espaces latéraux 0.80x1.30 mini. Espace de manœuvre 1.50 mini. Hauteur cuvette entre 0.45 et 0.50. Lave mains h inférieure à 0.85.

Barre d'appui entre 0.70 et 0.80 supportant le poids d'une personne.

Vide sous lavabos 0.70x0.60x0.30. Accessoires à 1.30 maxi.

Miroirs à 1.05 mètre et miroirs inclinés. Alarmes sonores.

-Sorties (article 13 de l'arrêté du 1er août 2006)

Toutes les portes respectent les caractéristiques citées ci-avant.

Elles sont contrastées par rapport aux issues de secours.

-Éléments d'information et de signalisation (Annexe 3 à l'arrêté du 1er août 2006)

-Cheminements intérieurs :

Repérage des parois et portes vitrées,

Éléments structurants des cheminements repérables,

Informations d'aide au choix de la circulation (ascenseur).

-Douches et cabines (article 18 de l'arrêté du 1er août 2006)

Douches dans vestiaires collectif, Douches dans vestiaire arbitres, Accès sans ressaut-pente maxi 2%, siphon,

Siège mobile entre 0.45 et 0.50 du sol,

Barres d'appui avec partie horizontale h entre 0.70 et 0.80,

Espace d'usage et espace de manœuvre conformes,

Robinetterie, équipements accessibles,

9) SECURITE

Le classement proposé est : Type X et L - Catégorie 2

La maîtrise d'œuvre et le bureau de contrôles feront appliquer les réglementations nécessaires.

Les locaux techniques et de stockages seront coupe-feu.
Un poteau d'incendie (17l/s) sera implanté à proximité du bâtiment.

En matière de sécurité dans les établissements recevant du public (ERP), les principes qui guident la réglementation applicable s'attachent à ce que ces établissements soient conçus de manière à permettre :

- de limiter les risques d'incendie,
- d'alerter les occupants lorsqu'un sinistre se déclare,
- de favoriser l'évacuation des personnes tout en évitant la panique,
- d'alerter des services de secours et faciliter leur intervention.

Ainsi, les constructeurs, propriétaires et exploitants des ERP sont tenus, tant au moment de la construction qu'au cours de l'exploitation, de respecter les mesures de prévention et de sauvegarde propres à assurer la sécurité des personnes.

Ces mesures sont déterminées compte tenu de la nature de l'exploitation, des dimensions des locaux, du mode de construction et du nombre de personnes pouvant être admises dans l'établissement.

Les bâtiments ou les locaux où sont installés les ERP doivent être construits de manière à permettre l'évacuation rapide de la totalité des occupants. Ainsi, ils doivent avoir une ou plusieurs façades en bordure de voies ou d'espaces libres permettant l'évacuation du public, l'accès et la mise en service des moyens de secours et de lutte contre l'incendie.

Par ailleurs, l'aménagement des locaux, les matériaux utilisés et les équipements mis en place doivent respecter certaines caractéristiques réglementaires.

Enfin, les ERP doivent être dotés de dispositifs d'alarme et d'avertissement, d'un service de surveillance et de moyens de secours contre l'incendie.

Cette obligation est adaptée en fonction de leur taille, leur destination et appropriée aux risques.

10) PROTECTION DES EAUX

Le projet d'aménagement comprend :

- ✓ un terrain de foot en gazon synthétique,
- ✓ un bâtiment multi-sport,
- ✓ une aire multi-sport,
- ✓ un terrain de pétanque,
- ✓ un parking (288 places VL et 4 places pour les bus).

Tableau 1 : Caractéristiques du projet

Voirie enrobé	11 195 m ²
Trottoir enrobé	1 850 m ²
Béton désactivés	685 m ²
Bâtiment multi-sport	1 900 m ²
Local pétanque	60 m ²
Surface totale imperméabilisée	15 690 m²
Espaces verts	20 183 m ²
Voies piétonnes perméables	3 489 m ²
Gazon synthétique	8 565 m ²
Surface totale perméable	32 237 m²
SURFACE TOTALE DU PROJET	47 927 m²

Le projet d'aménagement intercepte un bassin versant (au sud), d'une superficie de 70 090 m².

Le bassin versant total à prendre en compte est donc de 118 017 m².

Principe de gestion des eaux pluviales des futurs aménagements

L'exutoire du bassin sera réalisé dans le sous sol qui présente une bonne perméabilité.

Le stockage sera réalisé dans un bassin de rétention qui sera construit au nord du projet en bordure de la RD 517.

Les eaux pluviales en provenance du bassin versant amont qui rejoignent actuellement un bassin de stockage seront acheminées via une noue paysagère d'environ 310 m de long vers les nouveaux ouvrages de prétraitement, stockage et infiltration

Ouvrages de collecte des eaux pluviales des nouveaux équipements

- Débit de pointe à évacuer

Les eaux pluviales des nouveaux équipements ruisselant sur les nouvelles surfaces imperméabilisées (parking, toiture des bâtiments...), rejoindront un réseau d'eaux pluviales. Le bassin versant collecté a les caractéristiques suivantes :

- ✓ superficie : 47 927 m²
- ✓ linéaire : 300 ml
- ✓ point haut : 218 m
- ✓ point bas : 209 m
- ✓ pente moyenne 0.03 m/m
- ✓ coefficient de ruissellement pondéré : 0.53
- ✓ temps de concentration : 15 minutes

En utilisant la méthode rationnelle, les débits de pointe théorique sont de :

- période de retour 1 mois : 0.09 m³/s
- période de retour 1 an : 0.23 m³/s
- période de retour 10 ans : 0.57 m³/s
- période de retour 30 ans : 0.78 m³/s
- période de retour 100 ans : 1.01 m³/s

- Dimensionnement de l'exutoire du réseau

Le réseau projeté devra être dimensionné pour évacuer la pluie trentennale. Un débit théorique de pointe de 0.78 m³/s doit être évacué sans mise en charge du réseau.

La capacité hydraulique d'un collecteur Ø600, avec une pente de 1.5 % est de 0.78 m³/s.

Si la pente de la conduite est inférieure à 1.5 % le diamètre de la conduite devra être augmenté.

Le projet réalisé par SERIA prévoit un réseau constitué de :

- 580 ml de canalisation DN 315
- 52 ml de canalisation DN 400
- 57 ml de canalisation DN 500
- 139 ml de canalisation DN 600

Noue de transit entre le bassin versant intercepté et le nouveau bassin d'infiltration

- Débit de pointe à évacuer

Les eaux pluviales des nouveaux équipements ruisselant sur les nouvelles surfaces imperméabilisées (parking, toiture des bâtiments...), rejoindront un réseau d'eaux pluviales.

Le bassin versant collecté a les caractéristiques suivantes :

- superficie : 70 090 m²
- linéaire : 290 ml
- point haut : 226 m
- point bas : 221 m
- pente moyenne 0.017 m/m
- coefficient de ruissellement pondéré : 0.50

- temps de concentration : 22 minutes

En utilisant la méthode rationnelle, les débits de pointe théorique sont de :

- période de retour 1 an : $0.48 \text{ m}^3/\text{s}$
- période de retour 10 ans : $0.93 \text{ m}^3/\text{s}$
- période de retour 30 ans : $1.18 \text{ m}^3/\text{s}$
- période de retour 100 ans : $1.46 \text{ m}^3/\text{s}$

- Dimensionnement de la conduite entre le bassin existant et la noue

La conduite en sortie du bassin existant sera dimensionnée pour évacuer la pluie centennale (trajet à moindre dommage) afin d'éviter la détérioration des nouveaux équipements. Le débit théorique de pointe est de $1.46 \text{ m}^3/\text{s}$.

Une conduite DN 800 avec une pente de 1.2 % permettra d'évacuer un débit de $1.51 \text{ m}^3/\text{s}$ (coefficient de rugosité de 80).

- Dimensionnement de la noue

La noue projetée devra être dimensionnée pour évacuer la pluie centennale (trajet à moindre dommage) afin d'éviter la détérioration des nouveaux équipements. Un débit théorique de pointe est de $1.46 \text{ m}^3/\text{s}$.

La noue sera de type triangle et aura les caractéristiques suivantes :

- ✓ largeur : 3 m
- ✓ hauteur utile : 1 m
- ✓ pente minimum : 1%

Un tel ouvrage permettra le transit de $1.67 \text{ m}^3/\text{s}$ (coefficient de rugosité de 20).

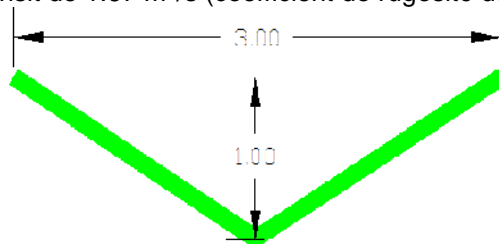


figure 7 : Caractéristiques de la noue

Le prétraitement

Le rejet sera réalisé dans les nappes de l'est lyonnais et le risque de pollution (bâtiment, parking véhicule léger et bus) au niveau des eaux de ruissellement est considéré comme moyen.

Noue proposons donc de réaliser comme prétraitement sur la conduite DN 600 en provenance des nouveaux équipements un ouvrage de décantation avec une vanne d'isolement en sortie en cas de pollution accidentelle.

La réduction de la vitesse des eaux en entrée, permettra de réaliser la décantation des matières en suspension et ainsi de retenir une partie des polluants sous forme particulaire contenus dans les MES.

L'ouvrage de prétraitement sera dimensionné pour la pluie mensuelle soit un débit d'entrée de 90 l/s.

La vitesse maximum en entrée de l'ouvrage devra être de 0.30 m/s. Les caractéristiques de l'ouvrage seront les suivantes :

- ✓ longueur : 11 m
- ✓ largeur : $2 \times 1.10 \text{ m}$ soit 2.20 m
- ✓ hauteur : de 2.50 à 2.55 m (pente de 0.5 % sur le radier)
- ✓ Ouvrage de sortie : débit de fuite 10 fois inférieur au débit d'entrée soit 9 l/s arrondi à 10 l/s

Ouvrage de stockage

- Débits de fuite

La perméabilité moyenne des alluvions au niveau du bassin est de $2.9 \cdot 10^{-4} \text{ m/s}$. Il est appliqué un coefficient de sécurité de 0.5.

La perméabilité retenue pour le dimensionnement des ouvrages est de $1.45 \cdot 10^{-4} \text{ m/s}$. L'ouvrage aura une superficie d'infiltration correspondant au fond du bassin de 1211 m^2 .

Le débit de fuite est donc estimé à 176 l/s.

- Période de retour

Les ouvrages sont dimensionnés en fonction du niveau de protection recherché.
La norme européenne NF EN 752 propose les prescriptions suivantes :

Tableau 4 : norme N F EN 752

Lieu	Fréquence d'inondation
Zones rurales	1 tous les 10 ans
Zones résidentielles	1 tous les 20 ans
Centres villes, zones industrielles ou commerciales	1 tous les 30 ans
Passages souterrains routiers ou ferrés	1 tous les 50 ans

Le projet est situé à proximité de zone urbanisée.

La période de retour de dimensionnement est de 30 ans pour les ouvrages de stockage.

- Volume de rétention

Méthode utilisée :

La méthode des pluies est utilisée. Le volume à stocker correspond à la plus forte différence entre le volume entrant dans l'ouvrage et le volume sortant de l'ouvrage.

Le volume à stocker est donnée par la formule $V (m^3) = 10 \times \Delta H (mm) \times Sa (ha)$

Surfaces actives :

Tableau 5 : Surfaces actives

		Surface (m2)	Coefficient de ruissellement	Surface active (m2)
Projet d'aménagement	voirie, trottoir bâtiment	15 690	1,0	15 690
	Espace vert, gazon, chemin piéton	32 237	0,3	9 671
Bassin versant intercepté	Lotissement	16 735	0,5	8 368
	Equipements existants (tennis)	20 940	0,8	16 752
	Equipements existants (terrain foot)	32 415	0,3	9 725
SURFACE TOTALE (m2)		118 017		60 205

La surface active à prendre en compte pour le dimensionnement des ouvrages est de 60 205 m².

Pluie utilisée

Les coefficients de Montana retenus sont ceux de la station météo France de Lyon.

Volumes de stockage :

Le volume de stockage minimum est de 1640 m³.

Le bassin aura une superficie (en fond d'ouvrage) de 1211 m². La profondeur utile sera de 1.5 m, soit un volume de stockage disponible d'environ 1800 m³ supérieur au volume minimum à stocker de 1640 m³.

11) LES LIAISONS DOUCES

La prise en considération des modes de déplacements alternatifs ou modes doux fait partie intégrante des réflexions conduites dans le cadre de l'organisation du complexe sportif et de son réseau viaire. Aussi, les cheminements piétons et vélos seront assurés dans de bonnes conditions de sécurité au sein du complexe sportif.

Un balisage spécifique pourra être mis en place afin d'orienter préférentiellement les liaisons douces (piétons et vélos) au sein du complexe sportif afin de rejoindre le bourg de Pusignan à l'écart des nuisances liées à la circulation routière par la rue de l'Egalité.

Par ailleurs, on rappellera que l'emplacement réservé V22 est destiné à l'aménagement d'un cheminement piéton entre la RD 517 et le lieu-dit "le Vellerey" à l'Est du bourg. Celui-ci permettra de rejoindre le chemin de la gare puis un éventuel aménagement piétons et 2 roues le long du chemin de fer de l'Est lyonnais prévu par l'emplacement réservé V19. Cet aménagement associé au parcours réalisé au sein du parc sportif permettra de rejoindre le secteur de la mairie.

De plus, on rappellera que l'ancien tracé du projet de tramway "Rhônexpress" figure au Plan Local d'Urbanisme en tant que zone *non aedificandi* afin de préserver le potentiel de réalisation d'un cheminement piétons/cycles de liaison entre les espaces urbains et agro-naturels. Aussi, cette réserve foncière constituera également une opportunité supplémentaire pour la commune de mailler les cheminements doux de manière à offrir une plus grande accessibilité au nouveau complexe sportif.

6 - LES RAISONS POUR LESQUELLES NOTAMMENT DU POINT DE VUE DE L'INSERTION DANS L'ENVIRONNEMENT, PARMIS LES PARTIS ENVISAGES, LE PROJET SOUMIS A ENQUETE A ETE RETENU

AU REGARD DES DISPOSITIONS D'URBANISME EN VIGUEUR

Au regard du Schéma de Cohérence Territoriale de l'agglomération lyonnaise (SCOT)

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) approuvé le 16 décembre 2010 vise à doter l'agglomération lyonnaise jusqu'en 2030 de nouvelles orientations d'aménagement et à coordonner les politiques publiques touchant à toutes les dimensions de la vie quotidienne : se loger, se déplacer, travailler, se distraire... L'élaboration de ce document de planification urbaine a été conduite par le SEPAL (Syndicat mixte d'Etudes et de Programmation de l'Agglomération Lyonnaise).

Les études de diagnostic préalable à l'élaboration du Schéma de Cohérence Territoriale de l'agglomération lyonnaise ont été conduites sur le périmètre arrêté le 4 juillet 2002. Ce périmètre concerne le territoire de 72 communes (dont les 57 communes formant le territoire du Grand Lyon et 15 communes limitrophes de l'Est lyonnais et du Val d'Ozon).

Cette procédure a conduit en 2007/2008 à la finalisation du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) du SCOT de l'agglomération lyonnaise et à l'élaboration du document d'orientations générales ; ce document a été approuvé dans son intégralité à l'issue des procédures réglementaires fin 2010.

La commune de Pusignan s'étend au sein du territoire appelé "Plaine de l'Est lyonnais" et appartient au secteur Est du Schéma de Cohérence Territoriale de l'agglomération lyonnaise (SCOT). Le PADD du SCOT du secteur Est affirme la volonté d'orienter le développement de l'Est lyonnais dans une optique de qualité et de cohérence.

Le territoire de Pusignan s'inscrit à proximité du site stratégique de l'aéroport Lyon-Saint-Exupéry. Le SCOT réserve des emprises foncières pour ses besoins d'extension et prévoit le développement économique du Grand Est autour de la plateforme en lien avec les territoires voisins. Les aménagements urbains et économiques devraient se structurer autour de la colonne vertébrale formée par l'axe de Saint-Laurent-de-Mure à Pusignan. L'objectif est de privilégier le renouvellement des tissus déjà urbanisés en renforçant les centres villes. Ce développement s'accompagnera du renforcement du réseau de transport en commun et de sa connexion avec les autres modes de transport.

Le projet de complexe sportif est conforme aux orientations du Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) de l'agglomération lyonnaise puisqu'un des objectifs est de privilégier le renouvellement des tissus déjà urbanisés en renforçant les centres villes. Or le renforcement des équipements publics à proximité même du bourg de Pusignan va dans ce sens.

Au regard du Plan local d'Urbanisme (PLU)

Le projet de réalisation du complexe sportif s'étend sur des terrains figurant en zone AUI (zone d'urbanisation future à vocation sportive et de loisirs) au plan local d'urbanisme de la commune de Pusignan approuvé le 7 mai 2007 et modifié le 3 juillet 2009.

Il s'agit "d'un secteur réservé aux équipements d'intérêt collectif, aux activités sportives, culturelles et de loisir". Il peut être urbanisé à l'occasion d'une opération d'aménagement d'ensemble. Aussi, la procédure actuellement conduite pour la réalisation du complexe sportif s'inscrit parfaitement dans le cadre de ces prescriptions réglementaires.

En outre, le projet n'intéresse aucun espace boisé classé.

Par conséquent, le projet est compatible avec le document d'urbanisme approuvé de la commune de Pusignan

AU REGARD DE SON INSERTION DANS L'ENVIRONNEMENT URBAIN

Qualité architecturale

La performance environnementale des bâtiments qui s'implanteront sur le site a été recherchée.

Cette performance s'appuie sur la démarche de Haute Qualité Environnementale des bâtiments qui consiste à maîtriser les incidences des constructions sur l'environnement extérieur, tout en assurant un environnement intérieur sain et confortable.

Cette qualité environnementale nécessite le respect d'exigences environnementales, énergétiques et sanitaires au travers d'une conception technique performante. Il s'agit d'une réponse opérationnelle à la nécessité d'intégrer les critères de développement durable dans la conception, puis l'exploitation d'un bâtiment.

Impacts sonores

La commune de PUSIGNAN devra prendre les mesures pour respecter et faire respecter les dispositions réglementaires inhérentes aux « bruits de voisinage » imposées par les articles R 1334-30 à R 1334-37 du Code de la santé publique.

L'arrêté préfectoral n°1999/1667 du 19 avril 1999 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage doivent être respectées.

Toutes les sources potentielles d'émergences sonores ont été identifiées préalablement à la conception du projet. En effet, cette étape préalable indispensable a permis d'organiser le site de manière à réduire au mieux les nuisances à la source et à prendre toutes les dispositions nécessaires afin de limiter les émergences en direction des espaces riverains.

Ainsi, les équipements susceptibles d'occasionner des nuisances sont implantés préférentiellement à l'écart des habitations. Par ailleurs, une attention particulière a été portée dans le cadre de la conception architecturale des bâtiments afin de ne pas disposer et de ne pas orienter les systèmes de ventilation ou d'extraction d'air des bâtiments en direction des zones habitées.

Aussi, l'installation qui sera construite, sera équipée et exploitée de façon à ce que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou par mode vibratoire susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci

La Rn 517 (auparavant rd 517) longtemps très fréquentée a vu son trafic diminuer des 2/3 depuis l'ouverture du contournement nord de Pusignan à la circulation.

Le trafic reste cependant dense et la circulation apportée par la fréquentation du complexe sportif n'entraînera pas de modification sensible de l'ambiance sonore au droit du site.

L'implantation d'équipements sportifs dans les secteurs affectés par le bruit le long de la RD 517 prendra en considération les besoins d'isolement acoustique de manière à assurer le confort des utilisateurs.

A ce titre, il est intéressant de considérer qu'un bâtiment peut servir d'écran acoustique, vis-à-vis des nuisances émanant d'une source extérieure (comme une infrastructure de transport).

Le confort acoustique des équipements sportifs dépend des protections d'isolement acoustiques mises en œuvre vis-à-vis des bruits extérieurs et des dispositions prises afin de réduire l'exposition du personnel et des usagers aux bruits générés en interne par les activités sportives.

Le projet de gymnase n'affectera par l'environnement sonore extérieur. Le bâtiment sera conçu avec une isolation sur les bruits routiers de $D_{nTA,tr} = 40 \text{ dB(A)}$.

Cet isolement acoustique permettra d'avoir un niveau de bruit dans le gymnase inférieur à 30 dB(A) (vis à vis des bruits extérieurs), et un niveau sonore inférieur à 40 dB(A) au passage d'avions, ce qui ne perturbera pas les activités sportives qui s'y dérouleront, elles-mêmes déjà bruyantes.

Concernant le terrain de foot en projet, celui-ci n'aura aucune protection contre les bruits environnants.

Il faudra donc observer une augmentation du niveau de bruit moyen sur ce stade de 43 dB(A) à 48 dB(A) (point CD2 vis à vis du point CD3). Cette augmentation du niveau de bruit est sensible et provient du fait du rapprochement du stade vers la Route Nationale et vers la carrière. Cependant, les activités sportives sur le stade, également bruyantes, ne devraient pas être affectées par le bruit environnant d'autant plus que les émergences de la Route Nationale vont s'estomper de manière significative (-6 dB (A) environ) du fait de la mise en service de la déviation de Pusignan.

Les émissions lumineuses

Une attention particulière sera portée sur le choix du matériel (candélabres, lampadaires,...) et la gestion de l'éclairage public afin de privilégier des dispositifs (abat-jour, calotte ou réflecteur dirigés vers le sol) limitant les phénomènes de halos lumineux vis-à-vis des espaces environnants (habitations riveraines et milieux naturels) et permettant des économies d'énergie tout en garantissant l'absence de zones d'ombre sur les espaces publics aménagés (allumage sélectif des espaces publics selon leur localisation et la période de la journée, variations horaires de la puissance, utilisation de lampes à basse consommation,...).

Le traitement qualitatif des candélabres qui seront installés le long de la voie de desserte visera à renforcer l'insertion de ces dispositifs dans le site.

AU REGARD DE SON INSERTION DANS L'ENVIRONNEMENT NATUREL

En raison de leur localisation, les travaux d'aménagement du complexe sportif sont assez sensibles vis-à-vis des riverains et des activités alentours. Il conviendra de respecter un certain nombre de recommandations et de mesures visant à supprimer ou à atténuer les impacts temporaires potentiels. La principale mesure à appliquer vis-à-vis de la protection des eaux consistera à s'assurer de ne pas introduire de pollution au sein des écoulements souterrains durant les différentes phases de travaux.

Vis-à-vis des espaces naturels, il est nécessaire de veiller à limiter le chantier aux strictes emprises du complexe sportif. La réalisation de la voie de circulations douces nécessite la suppression d'une partie de la haie et du bosquet situé à l'Est du terrain de football d'entraînement actuel. L'abattement des arbres se limitera à la surface strictement nécessaire aux aménagements. Aussi, il est indispensable d'anticiper le dégagement des emprises afin d'effectuer le déboisement en automne (période d'intervention la plus favorable vis-à-vis de l'avifaune, des chauves-souris et des reptiles). On veillera également à éliminer la strate arbustive et le bois mort servant habituellement de refuge à la faune sur l'emprise du chantier, de façon à rendre le site défavorable au maintien des espèces sur place dans l'attente des interventions.

Lutte anti-vectorielle

Un cahier des charges rappelant les bonnes pratiques de chantier permettant de lutter contre le développement de lieux de pontes du moustique (points avec collection d'eau) devra être mis à disposition des différents intervenants. De plus un entretien régulier des équipements de gestion des eaux pluviales (noue, bassin de rétention et d'infiltration) contribuera à la lutte contre la prolifération du moustique.

Ambroisie

En cours de chantier l'entreprise devra assurer un suivi de l'ambroisie en remplissant la fiche ci-dessous :

PRÉVENIR
ET DÉTRUIRE
L'AMBROISIE

PLAN D'INTERVENTION

à découper, photocopier et afficher dans le bureau du responsable de la lutte contre l'ambrosie sur le chantier

CHANTIER

CHEF DE CHANTIER

RESPONSABLE AMBROISIE

PÉRIODE	ACTIONS	ACTIONS EFFECTUÉES		DATES/REMARQUES
DÉBUT DE CHANTIER	• Présence de l'ambrosie sur le lieu du chantier l'été précédent,	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON	
	• Présence de l'ambrosie au démarrage du chantier	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON	
	• Sensibilisation du personnel de chantier aux problèmes causés par l'ambrosie et aux moyens de lutte	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON	
	• Adaptation du calendrier des travaux aux moyens de luttés	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON	
	• Refus d'apport et d'exportation de matériaux suspects ou contaminés	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON	
	• Préservation du couvert végétal pendant le chantier	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON	
	• Lavage des engins et des outils avant leur utilisation sur les zones non infestées	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON	
	• Arrachage de l'ambrosie avant sa floraison (de préférence en fin de croissance végétative). Port des gants pour l'arrachage recommandé	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON	
	• Fauchage de l'ambrosie avant sa floraison	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON	
	• Désherbage chimique de l'ambrosie	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON	
COURS DE CHANTIER	• Installation de géotextile	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON	
	• Préservation du couvert végétal existant	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON	
	• Refus d'apport et d'exportation de matériaux suspects ou contaminés	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON	
	• Stimulation de la croissance des végétaux concurrents	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON	
	• Arrachage, fauchage ou désherbage de l'ambrosie présente	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON	
FIN DE CHANTIER	• Refus d'apport et d'exportation de matériaux suspects ou contaminés	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON	
	• Installation de géotextile ou de paillis bloquant la végétation	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON	
	• Végétalisation des sols dénudés, stocks de terre et remblais	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON	
	• Arrachage, fauchage ou désherbage de l'ambrosie présente	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON	
	• Contrôle de la présence d'ambrosie après la fin du chantier	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON	

A l'issue des travaux, les abords des sites d'intervention seront remis en état, notamment par une végétalisation de l'ensemble des espaces remaniés (talus) au moyen d'essences appropriées, afin de limiter l'expansion des plantes envahissantes indésirables comme le robinier ou l'ambrosie.

Ces techniques reposent sur deux objectifs principaux :

- supprimer les causes de son développement en privilégiant un calendrier de travaux intégrant le cycle de croissance végétale de l'ambrosie dans la programmation des aménagements et dans l'entretien futur des talus de la voie de desserte du site. Par exemple, le phasage du chantier devra éviter d'occasionner la mise à nu du sol sur des périodes importantes au printemps et en été. Selon le phasage du projet, il est également important que la végétalisation des talus intervienne très tôt au printemps (avril) avant l'installation des plantules d'ambrosie.
- favoriser la croissance des végétaux concurrents de l'ambrosie par la végétalisation préalable des surfaces remaniées à l'aide d'espèces végétales permettant un recouvrement rapide comme les ray grass ou d'autres espèces comme le trèfle blanc, le trèfle rouge, le lotier, la fétuque élevée, la fétuque demi-traçante et le pâturin des près,....

Intégration du projet vis-à-vis des enjeux liés au milieu physique

Les travaux de génie civil réalisés dans le cadre du projet respecteront un ensemble de dispositions et de contraintes techniques (études géotechniques, choix techniques,...) permettant de garantir la stabilité des aménagements dans le temps. Les terres végétales issues du décapage préalable et les matériaux excédentaires seront, dans la mesure du possible, réutilisés pour les modelages paysagers. Ces surfaces seront ensuite enherbées afin d'assurer une bonne stabilisation des talus et de prévenir le développement des plantes indésirables comme l'ambrosie.

Toutes les dispositions seront également prises afin de garantir l'absence de risque de pollution des écoulements souterrains lié à l'infiltration des eaux de ruissellement collectées sur le site.

Bien que les surfaces imperméabilisées à terme ne puissent être appréciées précisément dans l'état actuel des connaissances du projet d'aménagement, il est possible d'affirmer que le parti d'aménagement paysager du complexe sportif de Pusignan visera à minimiser les imperméabilisations sur le site. En effet, une part conséquente des aménagements réalisés (espaces verts, les cheminements piétons en stabilisé,...) permettra l'infiltration naturelle des eaux pluviales.

Les eaux de ruissellement issues des plates-formes étanchées et collectées (aires de stationnement, voiries,...) seront dirigées vers le nouveau bassin de rétention qui sera réalisé au Nord de la Route Nationale (hors projet). Les dispositifs mis en œuvre privilégieront les techniques alternatives de

traitement des eaux pluviales comme les noues paysagères qui assurent un prétraitement très favorable des eaux qui transitent par ces structures.

Intégration du projet vis-à-vis des enjeux liés au milieu naturel

Le respect scrupuleux des préconisations relatif aux effets temporaires de l'aménagement durant la phase de chantier permettra de limiter les perturbations vis-à-vis de la faune du secteur.

Le chantier verra dès son démarrage la mise en place sur la totalité de sa surface de filets de protection orientés de l'intérieur vers l'extérieur de manière à favoriser le départ de la faune, de l'avifaune et des reptiles vers l'extérieur et empêcher la pénétration des espèces sur le chantier.

Par ailleurs, l'ensemble des talus et des délaissés sera enherbé après apport de terre végétale issue du décapage superficiel des terrains préalablement aux travaux de terrassement.

Les aménagements paysagers qui seront mis en place dans le cadre du projet devront être composés d'essences végétales appropriées aux conditions climatiques de la plaine de l'Est lyonnais. Ainsi, le choix des végétaux se portera préférentiellement sur des essences indigènes et rustiques présentes sur le site (structures bocagères existantes). Les haies seront reconstituées chaque fois que cela est possible.

Enfin, une attention particulière sera portée sur la valorisation des aménagements paysagers au regard des critères de maintien de la "biodiversité banale" au sein des espaces verts accompagnant les installations du futur parc sportif et de loisirs.

Intégration paysagère du projet

Les équipements sportifs se localisent à la jonction entre deux unités paysagères contrastées : les espaces urbanisés de Pusignan et les espaces agricoles de la plaine de l'Est lyonnais.

Ces équipements s'inséreront au mieux au sein de l'espace urbain existant à proximité de la mairie et des écoles, ainsi qu'aux espaces agricoles où les perceptions visuelles lointaines sont favorisées.

Ainsi, l'intégration des espaces sportifs constitue le principal enjeu à prendre en considération afin de réaménager les équipements vétustes, en prenant en compte la position intermédiaire de ces espaces.

La sensibilité paysagère s'exprime vis-à-vis des perceptions riveraines, des usagers des espaces publics et des perceptions des usagers des infrastructures (RD 517).

Un des objectifs d'aménagement du complexe sportif Jean Brissaud est de réaliser un projet d'ensemble de qualité par un traitement adapté des espaces publics.

Un aménagement paysager sera réalisé sous forme de parc ouvert composé d'un parcours de santé, d'un espace vert de loisirs en relation avec le bassin de rétention et le système d'évacuation des eaux pluviales, d'une aire de jeux de pétanque et d'un terrain de basket et de hand en libre accès.

Pour cela, des plantations seront réalisées. Les végétaux utilisés seront de type indigène et rustique pour reconstituer à terme des haies similaires à celles rencontrées dans le paysage de l'Est lyonnais et devront provenir des pépinières régionales où elles auront été élevées afin de retrouver des conditions pédologiques et climatiques similaires.

Bien entendu, l'intégration paysagère du parc sportif et de loisirs sera également dépendante du traitement architectural des bâtiments, en particulier du gymnase, qui s'implanteront sur le site. Les constructions feront l'objet d'une étude architecturale. Les abords des bassins de rétention et d'infiltration des eaux pluviales seront traités paysagèrement afin d'intégrer ces équipements techniques au site.

L'entrée du site à partir de la Route Nationale, ainsi que l'entrée depuis la rue de l'Egalité feront l'objet d'aménagements paysagers. Le tracé de la voie de circulations douces s'appuiera sur un traitement paysager privilégiant une alternance de plantations en séquences irrégulières. Enfin, la frange Est sera traitée de manière à privilégier un aménagement valorisant au regard des exigences de maintien de la biodiversité commune sur le site.

Accès au site et traitement des voies publiques

L'entrée du site à partir de la Route Nationale, ainsi que l'entrée depuis la rue de l'Egalité seront traitées de façon paysagère. Le tracé de la voie interne s'appuiera sur un traitement paysager privilégiant une alternance de plantations en séquences irrégulières.

Il est également nécessaire de tirer partie du balcon offert par la différence de niveaux entre les deux futurs plateaux sportifs afin de valoriser les perspectives en direction de la plaine depuis les installations sportives.

En ce qui concerne les aires de stationnement implantées en bordure de la Route Nationale, ces espaces feront l'objet d'une approche paysagère spécifique afin de limiter les surfaces à imperméabiliser. Ainsi, des solutions alternatives pourront être mises en œuvre (comme des plaquages enherbés,...) pour les espaces de stationnement les moins sollicités (fractionnement et revêtement des poches de stationnement adaptés à leur destination et leur fréquence d'utilisation).

Les émissions polluantes dans l'air

Les différents axes d'intervention afin de limiter les émissions polluantes dans l'air ambiant lors du développement d'un complexe sportif relèvent :

- du développement des déplacements doux de manière à diminuer le nombre de trajets individuels motorisés ce qui sera mis en œuvre dans le cadre du présent projet.
- de la conception des bâtiments (intégrant des aspects de Haute Qualité Environnementale) afin de réduire la part des énergies fossiles utilisées pour le chauffage des bâtiments et donc de diminuer les taux de rejets de polluants dans l'air. En effet, l'utilisation d'énergies renouvelables associée aux économies d'énergie qu'il est possible d'obtenir en intégrant des critères environnementaux lors de la conception des bâtiments (isolation, orientation des différents locaux par rapport au soleil, matériaux utilisés,...) constituent autant de facteurs favorables vis-à-vis de la réduction des taux d'émissions dans l'air ambiant.
- des modelages paysagers et des plantations qui peuvent contenir efficacement la dispersion des particules polluantes les plus lourdes en provenance de la Route Nationale ou des aires de stationnement. Ceci permettrait de limiter leur propagation en direction des installations sportives.

Dans cette optique, les études conduites par le Service d'Etudes Techniques des Routes et Autoroutes (S.E.T.R.A.) en 2004 sur les effets de la pollution atmosphérique sur le sol et la végétation à proximité des réseaux routiers montrent un confinement important de ces retombées (20 premiers mètres en bordure de l'infrastructure). Aussi, il peut être intéressant de limiter cette propagation par la mise en place de haies arborescentes de plus de 2 mètres de haut constituées d'essences végétales possédant un feuillage dense et une faible sensibilité à la pollution atmosphérique (érable champêtre, cornouiller sanguin, fusain d'Europe,...). L'intérêt de ces structures végétales pour limiter la dispersion des poussières est confirmé dans la bibliographie spécialisée.

D'autre part, le code de l'environnement intègre également un certain nombre de dispositions réglementaires issues de la loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie visant à encadrer les mesures techniques nationales de prévention de la pollution atmosphérique et de l'utilisation rationnelle de l'énergie (articles L.224-1 et L.224-2).

On rappellera enfin que la station de surveillance en continu de la qualité de l'air du COPARLY est implantée sur le site en limite Sud-Est du plateau sportif actuel. La présence de cette station constitue un atout vis-à-vis de la protection des personnes pratiquant des activités sportives sur le site de Pusignan. En effet, en cas de pic de pollution, les dispositifs d'information et d'alerte peuvent permettre d'intervenir, le cas échéant, afin de limiter les activités en extérieur

La végétation

Choix des essences et provenance des végétaux

Les végétaux utilisés en limitant ceux allergènes, haies vives arbustives, haies arborescentes ou haies mixtes, seront de type indigène et rustique pour reconstituer à terme des haies similaires à celles rencontrées dans le paysage de l'Est lyonnais.

Les plantations de "pays" devront provenir des pépinières régionales où elles auront été élevées afin de retrouver des conditions pédologiques et climatiques similaires.

Traitement des limites séparatives

Les franges en bordure de l'habitat riverain seront traitées de façon qualitative sur une certaine épaisseur.

L'espace implanté entre les aires de stationnement et les installations sportives de plein air fera également l'objet de mesures paysagères spécifiques (haies, modelage paysager,...).

La frange Est du parc sportif et de loisirs fera également l'objet d'une attention particulière de manière à effectuer un "geste paysager" visant à concevoir un aménagement en accord avec la vocation agricole des parcelles adjacentes. En effet, cet aménagement ne devra pas impacter les productions des parcelles agricoles en créant par exemple des linéaires boisés trop hauts, mais devra permettre de limiter les envols de poussières en direction des installations sportives lors de la récolte. Aussi, un modelé paysager végétalisé à l'aide d'une haie basse peut être favorable sur ce secteur.

L'enjeu de cet aménagement est d'autant plus important que ces espaces constitueront à terme la première séquence paysagère perçue par les usagers de la Route Nationale en provenance de Janneyrias.

Impacts de l'installation d'un gazon synthétique

Les différentes études scientifiques actuelles indiquent que les risques pour la santé des joueurs utilisant les gazons synthétiques ne sont pas significatifs et que la pratique de sports sur ce type de terrain extérieur peut se faire en toute sécurité.

- Économie d'eau

Plus besoin d'arroser. Effectivement une pelouse traditionnelle demande en moyenne 3 000 m³ d'eau par an. Grâce à une pelouse synthétique, il n'est plus nécessaire d'arroser autant.

- Moins de pollution

Plus besoin d'apporter d'engrais chimiques ni de produits de traitement.

- Moins d'émission de gaz à effet de serre

Plus besoin de tondre, la consommation de carburant est donc totalement nulle.

- Plus de propreté

Les terrains qui possèdent une pelouse traditionnelle se détériorent rapidement à cause de la terre et de l'herbe.

7 - INFORMATION JURIDIQUE ET ADMINISTRATIVE

TEXTES REGISSANT L'ENQUETE

- Le Code de l'expropriation pour cause d'Utilité Publique modifié par le décret n° 85-453 du 23 avril 1985, notamment les articles L 11.1 à L 11.7.

INSERTION DE L'ENQUETE DANS LA PROCEDURE

LE PROJET AVANT L'ENQUETE

Le projet de création d'équipements sportifs et de loisirs sur le territoire de PUSIGNAN, a été décidé par une délibération du conseil municipal de PUSIGNAN.

OBJET ET CONDITIONS DE L'ENQUETE

L'enquête permet de porter le projet d'aménagement envisagé à la connaissance du public pour qu'il fasse part de ses observations, notamment sur les registres prévus à cet effet. L'enquête est mise en œuvre selon les dispositions du Code de l'expropriation en application des dispositions des articles L.11-1 et R.11-3 du Code de l'expropriation.

Elle porte sur le projet de création d'équipements sportifs sur le territoire de la commune de PUSIGNAN tel que présenté au dossier et dont la réalisation doit être déclarée d'utilité publique en application de l'article R.11.1.3. du Code de l'expropriation.

L'enquête parcellaire sera effectuée conjointement à l'enquête d'utilité publique.

Désignation du commissaire enquêteur :

L'enquête est menée par un commissaire enquêteur ou une commission d'enquête désigné(e) par le Président du Tribunal Administratif ou son représentant. L'ouverture de la procédure d'enquête publique sera sollicitée par la commune de PUSIGNAN.

Ainsi, conformément à l'article R. 11-4 du code de l'expropriation et à l'article R. 123-5 du code de l'environnement, le Préfet du Rhône saisit, en vue de la désignation d'un commissaire enquêteur ou d'une commission d'enquête le Président du Tribunal Administratif.

Dès la désignation du ou des commissaires enquêteurs, le Préfet du Rhône compétent pour ouvrir et organiser l'enquête adresse au commissaire enquêteur, ou aux membres de la commission d'enquête, suppléant (s) compris, une copie du dossier complet soumis à enquête publique et, lorsqu'il est disponible sous cette forme, une copie numérique de ce dossier.

Décision d'ouverture

Le préfet, après consultation du commissaire enquêteur ou du président de la commission d'enquête, précise par arrêté :

1° L'objet de l'enquête, la date à laquelle celle-ci sera ouverte et sa durée qui ne peut être inférieure à trente jours ;

2° Les heures et le lieu où le public pourra prendre connaissance du dossier et formuler ses observations sur un registre ouvert à cet effet. Ce registre, à feuillets non mobiles, est coté et paraphé par le commissaire enquêteur, le président de la commission d'enquête ou l'un des membres de celle-ci.

Le Préfet publie un avis au public faisant connaître l'ouverture de l'enquête quinze jours au moins avant le début de l'enquête et rappelé dans les huit premiers jours de celle-ci dans deux journaux régionaux ou locaux diffusés dans tout le département ou tous les départements intéressés

Quinze jours au moins avant l'ouverture de l'enquête et durant toute la durée de celle-ci, cet avis est publié par voie d'affiches et, éventuellement, par tous autres procédés, dans chacune des communes désignées par le préfet. Cette désignation porte au minimum sur toutes les communes sur le territoire desquelles l'opération doit avoir lieu. L'accomplissement de cette mesure de publicité incombe au maire et est certifié par lui.

Déroulement de l'enquête

L'enquête s'ouvrira à la mairie de la commune de PUSIGNAN sur le territoire de laquelle l'opération est projetée. Tous documents, plans et maquettes établis par l'expropriant peuvent préciser les opérations projetées.

L'arrêté du préfet peut, en outre, ordonner le dépôt pendant le délai et à partir de la date fixés à l'article R. 11-4 du code de l'expropriation, dans chacune des mairies des communes qu'il désigne à cet effet, d'un registre subsidiaire sur feuilles non mobiles, coté et paraphé par le maire, et d'un dossier sommaire donnant les caractéristiques principales des ouvrages les plus importants.

Pendant le délai fixé à l'article R. 11-4, les observations sur l'utilité publique de l'opération peuvent être consignées par les intéressés directement sur les registres d'enquête. Elles peuvent également être adressées par écrit, au lieu fixé par le préfet pour l'ouverture de l'enquête, au commissaire enquêteur ou au président de la commission d'enquête, lequel les annexe au registre mentionné à l'article précité.

Il en est de même pour les observations qui seraient présentées par les chambres d'agriculture, les chambres de commerce et d'industrie territoriales et les chambres de métiers et de l'artisanat de région.

Indépendamment des dispositions qui précèdent, les observations faites sur l'utilité publique de l'opération sont également reçues par le commissaire enquêteur ou par un des membres de la commission d'enquête aux lieux, jour et heure annoncés à l'avance, lorsque l'arrêté prévu à l'article d'ouverture d'enquête en a ainsi disposé.

A l'issue de l'enquête publique

A l'expiration du délai d'enquête, le ou les registres d'enquête sont clos et signés, selon le ou les lieux du dépôt, par le préfet, le sous-préfet ou le maire, puis transmis dans les vingt-quatre heures, avec le dossier d'enquête, au commissaire enquêteur ou au président de la commission d'enquête.

Le commissaire enquêteur ou la commission examine les observations consignées ou annexées aux registres et entend toutes personnes qu'il paraît utile de consulter ainsi que l'expropriant s'il le demande.

Le commissaire enquêteur ou la commission d'enquête rédige des conclusions motivées, en précisant si elles sont favorables ou non à l'opération. Le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête transmet le dossier avec ses conclusions soit au préfet si l'enquête est ouverte à la préfecture, soit au sous-préfet dans les autres cas. Le dossier est transmis, le cas échéant, par le sous-préfet au préfet avec son avis.

Ces opérations, dont il est dressé procès-verbal, doivent être terminées dans un délai d'un mois à compter de l'expiration du délai d'enquête fixé dans l'arrêté du préfet visé à l'article R. 11-4 du code de l'expropriation.

Une copie du rapport dans lequel le commissaire enquêteur ou la commission énonce ses conclusions motivées est déposée à la mairie de la commune où s'est déroulée l'enquête ainsi que dans les communes qui ont fait l'objet de la désignation prévue à l'article R. 11-4 du code de l'expropriation. Une copie du même document est, en outre, déposée dans les sous-préfectures et préfectures des départements où se trouvent ces communes. Le rapport du commissaire enquêteur restera à la disposition du public à la Mairie de PUSIGNAN ainsi qu'à la préfecture du Rhône pendant un an à compter de la clôture de l'enquête.

La déclaration d'utilité publique

Au vu du rapport et des conclusions du commissaire-enquêteur, le Préfet du Département du Rhône pourra prendre un arrêté déclarant l'utilité publique de l'opération relative au dossier mis à l'enquête et déclarant cessibles les parcelles concernées pour les besoins de l'opération.

L'acte déclarant l'utilité publique doit intervenir au plus tard un an après la clôture de l'enquête préalable.

L'acte déclarant l'utilité publique précise le délai pendant lequel l'expropriation devra être réalisée. Ce délai ne peut, si la déclaration d'utilité publique est prononcée par arrêté, être supérieur à cinq ans.

En cas de contestation, l'acte déclaratif d'utilité publique pourra faire l'objet d'un recours contentieux devant le Tribunal Administratif compétent dans un délai de deux mois à compter de sa publication.

Au-delà de la déclaration d'utilité publique

La recherche d'accords amiables sera privilégiée. Toutefois, à défaut, la procédure d'expropriation pour cause d'utilité publique, conduite conformément au code de l'expropriation pour cause d'utilité publique, sera engagée pour permettre le transfert de propriété par ordonnance d'expropriation et la fixation des indemnités par voie judiciaire.

La procédure d'expropriation se décompose en deux phases :

PHASE ADMINISTRATIVE	PHASE JUDICIAIRE
Enquête préalable à la D.U.P.	Ordonnance d'expropriation
Enquête parcellaire	Fixation des indemnités par le juge de l'expropriation
Déclaration d'Utilité Publique	Païement ou consignation
Arrêté de Cessibilité	Prise de possession

L'évaluation des immeubles concernés par l'emprise est réalisée par France Domaine du Département du Rhône.

COMPOSITION DU DOSSIER D'ENQUETE PREALABLE A LA D.U.P.

Le dossier d'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique est composé de :

- la présente notice explicative,
- l'appréciation sommaire des dépenses à réaliser,
- le plan de situation,
- le plan général des travaux,
- les caractéristiques des ouvrages les plus importants.

CONCLUSION

En conséquence, il est demandé à Monsieur le Préfet du Département du Rhône de bien vouloir ordonner conjointement :

- L'ouverture de l'enquête préalable à la D.U.P. (Déclaration d'Utilité Publique) relative à la création d'équipements sportifs sur le territoire de la commune de PUSIGNAN.
- L'ouverture de l'enquête parcellaire du projet dont le dossier sera déposé simultanément, en vue de délimiter exactement les immeubles à acquérir pour la réalisation dudit projet.