

LISTE DES PIECES DU DOSSIER DE CREATION

- **Pièce n°1 : Rapport de présentation**
- **Pièce n°2 : Plan de situation**
- **Pièce n°3 : Plan de délimitation**
- **Pièce n°4 : Etude d'impact**
- **Pièce n°5 : Régime de la zone au titre de la T.L.E.**

LISTE DES PIECES DU DOSSIER DE CREATION

- **Pièce n°1 : Rapport de présentation**
- **Pièce n°2 : Plan de situation**
- **Pièce n°3 : Plan de délimitation**
- **Pièce n°4 : Etude d'impact**
- **Pièce n°5 : Régime de la zone au titre de la T.L.E.**

**ZONE D'AMENAGEMENT CONCERTÉ
"SAINT-PIERRE"**

DOSSIER DE CREATION

RAPPORT DE PRESENTATION

Pièce n°1

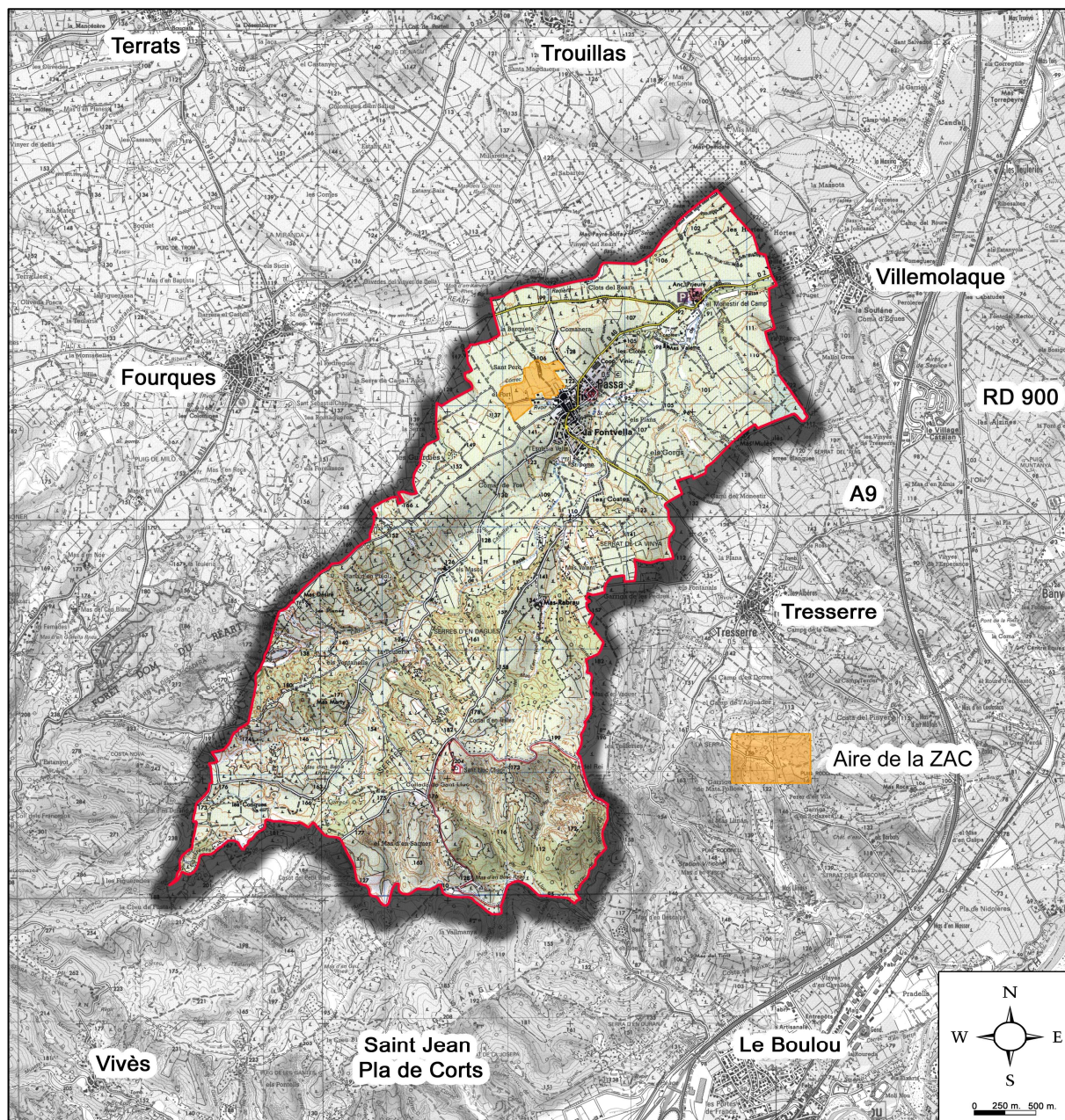
Février 2010



AGENCE D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME MICHEL SALSAS
143, av. Côte Radieuse
66100 Perpignan
Tél : 04-68-34-32-74 - Fax : 04-68-34-80-48
michel.salsas@wanadoo.fr

ENVIRONNEMENT : CRB ENVIRONNEMENT
HYDRAULIQUE : CIEEMA
PAYSAGE : GARCIA JEAN-MARIE
RESEAUX ET VRD : BE2T

ILLUSTRATION 1 : LOCALISATION DE LA ZAC



Source : cartes IGN n°2449OT et 2549OT

TABLE DES MATIERES

1. OBJET ET JUSTIFICATION DE L'OPERATION	7
1.1 LOCALISATION ET SUPERFICIE DU PROJET	8
1.2 OBJET DE L'OPERATION.....	11
1.3 PRESENTATION DE LA PROCEDURE ZAC.....	11
1.3.1 Définition	11
1.3.2 La procédure ZAC	11
1.4 JUSTIFICATION DE L'OPERATION.....	13
1.4.1 Un projet inscrit dans le PLU	13
1.4.2 Répondre aux besoins de la commune et développer l'offre foncière	15
1.4.3 Justification du projet au regard des contraintes réglementaires	15
1.4.4 Justification du projet au regard des politiques territoriales supracommunales : SCOT, SDAGE	17
2. DESCRIPTION DE L'ETAT DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT	20
2.1 CONTEXTE PHYSIQUE	21
2.1.1 Topographie.....	21
2.1.2 Géologie et hydrogéologie.....	21
2.1.3 Hydrographie et qualité des eaux superficielles	21
2.1.4 Risques naturels	24
2.2 CONTEXTE BIOLOGIQUE.....	26
2.2.1 Patrimoine écologique	26
2.2.2 Les habitats naturels.....	27
2.2.3 La faune	30
2.2.4 Sensibilité de la faune.....	30
2.3 CONTEXTE PAYSAGER ET PATRIMONIAL.....	31
2.3.1 Paysage général.....	31
2.3.2 Occupation des sols	31
2.3.3 Composantes paysagères de la zone d'étude	33
2.3.4 Patrimoine et archéologie	35
2.4 CONTEXTE ECONOMIQUE ET HUMAIN	36
2.4.1 Population	36
2.4.2 Habitat.....	36
2.4.3 Activités économiques.....	38
2.5 LES INFRASTRUCTURES ROUTIERES ET LES DEPLACEMENTS.....	39
2.5.1 Les principales routes.....	39
2.5.2 Les transports collectifs	39
2.5.3 Les pistes cyclables.....	39
2.6 LES RESEAUX.....	41
3. DESCRIPTION DE L'OPERATION D'AMENAGEMENT	45
3.1 LE PRINCIPE D'AMENAGEMENT RETENU	46
3.1.1 Le projet d'aménagement.....	46
3.1.2 Description des entités bâties.....	48
3.1.3 Le phasage de l'opération	48
3.2 PROGRAMME PREVISIONNEL DES CONSTRUCTIONS A EDIFIER DANS LA ZONE	50
3.2.1 L'habitat	50

3.2.2 Les équipements	50
3.2.3 Estimation des surfaces.....	50
3.3 LES ACCES ET LES VOIES STRUCTURANTES	51
3.4 LES DEPLACEMENTS DOUX	51
3.5 LE PRINCIPE DE TRAITEMENT PAYSAGER.....	55
3.5.1 Conservation et mise en valeur de structures arborées.....	55
3.5.2 L'accès Est et la voie structurante	55
3.5.3 La « grande coulée verte »	56
3.5.4 Préservation du cône de visibilité	56
3.6 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES DISPOSITIFS DE RETENTION DES EAUX PLUVIALES .61	
3.6.1 Les terrasses de rétention	61
3.6.2 Les deux bassins de rétention.....	61
3.7 LES RESEAUX.....	62
3.7.1 Travaux de raccordements des réseaux	62
3.7.2 Travaux internes à la ZAC	63
4. RAISONS POUR LESQUELLES AU REGARD DES DISPOSITIONS D'URBANISME EN VIGUEUR SUR LE TERRITOIRE DE LA COMMUNE ET DE L'INSERTION DANS L'ENVIRONNEMENT NATUREL OU URBAIN LE PROJET A ETE RETENU.....	70
4.1 L'EMPLACEMENT DU SITE.....	71
4.1.1 Une localisation en cohérence avec le PLU	71
4.1.2 Un site en continuité de l'urbanisation existante	71
4.1.3 A l'écart des zones inondables.....	71
4.1.4 Facilité de raccordement aux réseaux.....	71
4.1.5 Une faible sensibilité écologique	71
4.2 INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT.....	72
4.2.1 L'environnement naturel	72
4.2.2 La circulation et les déplacements	72
4.2.3 La station d'épuration	73
4.2.4 L'alimentation en eau potable.....	73
4.2.5 Les eaux pluviales	73
4.3 PROJET COMPATIBLE AVEC LE PLU, LA LOI SRU, LE SCOT, LE SDAGE	74
4.3.1 Compatibilité avec le PLU.....	74
4.3.2 Compatibilité avec la loi Solidarité et Renouvellement Urbains	74
4.3.3 Compatibilité avec le SCOT.....	75
4.3.4 Compatibilité avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).....	75
5. ANNEXES	78
5.1 DELIBERATION DU CONSEIL MUNICIPAL DE PASSA ENGAGEANT LA CONCERTATION.....	80

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Illustration 1 : Localisation de la ZAC.....	2
Illustration 2 : Vue aérienne du périmètre d'étude de la ZAC	9
Illustration 3 : Périmètre d'étude de la ZAC	10
Illustration 4 : Extraits de l'orientation d'aménagement du PLU	14
Illustration 5 : Synthèse des principales servitudes et réglementation	16
Illustration 6 : La topographie sur le périmètre d'étude	22
Illustration 7 : Le réseau hydrographique.....	23
Illustration 8 : La zone inondable de la rivière de Passa	25
Illustration 9 : ZNIEFF de type II « Les Aspres	26
Illustration 10 : Carte des habitats naturels.....	28
Illustration 11 : Carte des sensibilités écologiques des habitats naturels	29
Illustration 12 : Occupation des sols sur la ZAC.....	32
Illustration 13 : Le zonage AOC.....	38
Illustration 14 : Les principales infrastructures routières	40
Illustration 15 : Réseau d'alimentation en eau potable à proximité de la ZAC	43
Illustration 16 : Réseau d'assainissement à proximité de la ZAC	44
Illustration 17 : Esquisse d'aménagement	47
Illustration 18 : Les ilots de la ZAC et projet de phasage	49
Illustration 19 : Tableau de répartition indicative de la SHON	50
Illustration 20 : Les accès et les déplacements dans la ZAC	52
Illustration 21 : Localisation voirie	53
Illustration 22 : Profils en travers indicatifs.....	54
Illustration 23 : Principe de traitement paysager	57
Illustration 24 : Conservation et mise en valeur des structures arborées	58
Illustration 25 : L'accès Est.....	59

Illustration 26 : La grande coulée verte.....	60
Illustration 28 : Plan réseau eau potable.....	66
Illustration 29 : Plan réseau eaux usées	67
Illustration 30 : Plan réseau eaux pluviales.....	68
Illustration 31 : Plan basse tension	69
Illustration 32 : Zonage du PLU	77

1. OBJET ET JUSTIFICATION DE L'OPERATION

1.1 LOCALISATION ET SUPERFICIE DU PROJET

La commune de Passa est située à une quinzaine de kilomètres au sud-ouest de Perpignan, et à environ cinq kilomètres de la commune du Boulou.

L'aire de la ZAC s'étend sur une superficie de 13 ha environ (*cf. tableau ci-dessous*), en continuité de l'urbanisation existante à l'Ouest du village (*cf. plan page suivante*).

Ses limites sont constituées :

- Au Nord-Est par la voie communale n°2 dite de Tro uillas à Passa,
- Au Sud par le chemin de Fourques et un chemin agricole,
- Au Nord-Ouest et à l'Ouest par le ravin de Triniac,
- Au Sud-Est et à l'Est par le village.

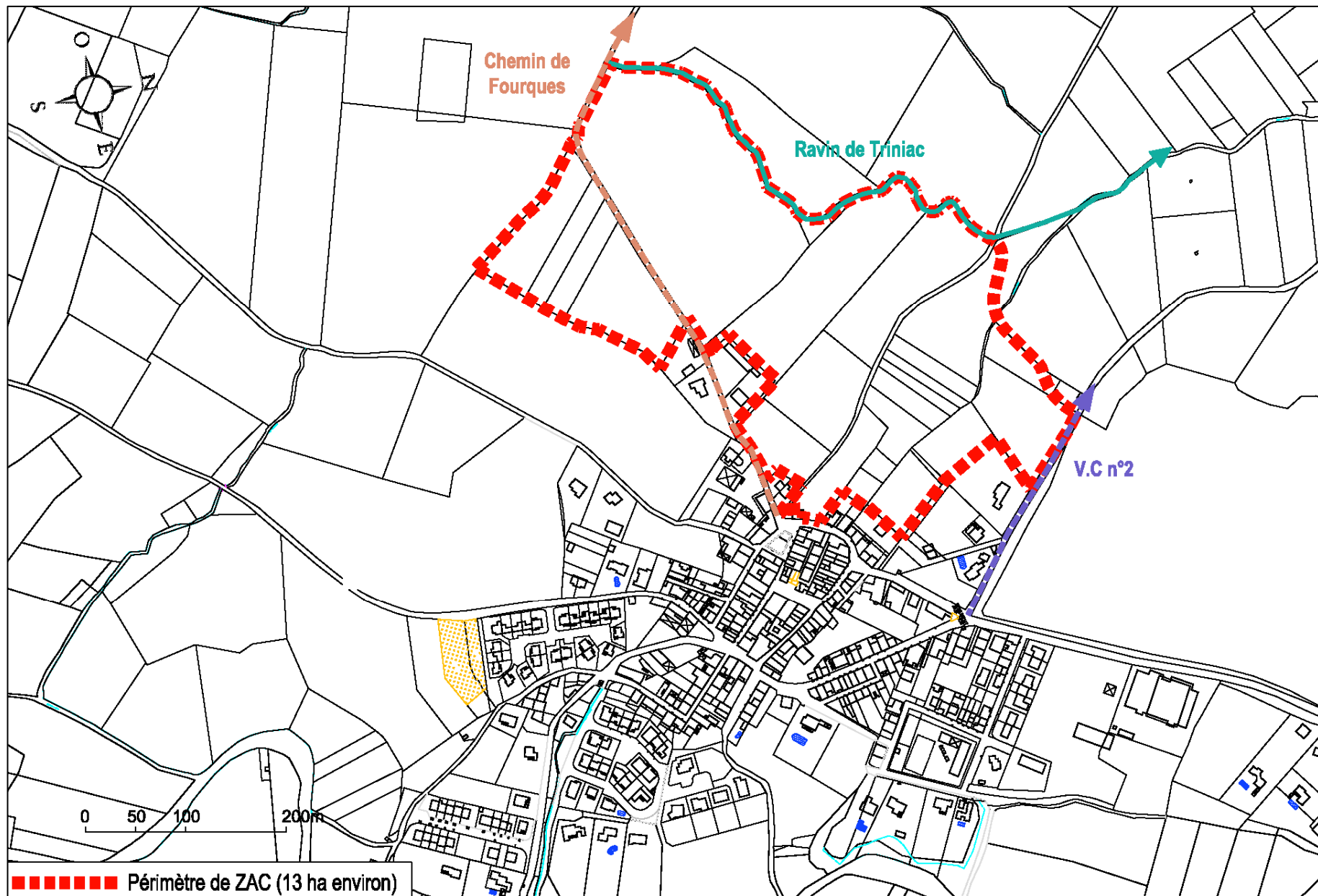
TABLEAU DES PARCELLES INCLUSES DANS L'AIRE D'ETUDE

N°de parcelle	Superficie (en m²)	N°de parcelle	Superficie (en m²)
A1 1 partielle	4231,86	A4 869	646,59
A1 4	3827,68	A4 872	2323,06
A1 5	655,80	A4 873	1753,62
A1 6	832,63	A4 874	1701,77
A1 14	3211,86	A4 875 partielle	7092,87
A1 15	191,44	A4 918	6956,65
A4 817 partielle	18,50	A4 919	10180,56
A4 818 partielle	1886,34	A4 944	942,66
A4 819	6701,14	A4 945	946,75
A4 820 partielle	3191,97	A4 1170	8128,13
A4 864	5894	A4 1256	140,84
A4 865	2714,04	A4 1322	14 988,03
A4 866	2744,33	Total parcelles: 12,72 ha Total avec chemins et ravins : 13,06 ha	
A4 868	35371,19		

ILLUSTRATION 2 : VUE AERIENNE DU PERIMETRE D'ETUDE DE LA ZAC



Illustration 3 : Périmètre d'étude de la ZAC



1.2 OBJET DE L'OPERATION

L'opération d'aménagement sur la réalisation d'un quartier résidentiel, comprenant :

- Des habitations : individuelles, individuelles groupées, intermédiaires ou en petits collectifs ;
- Une part de logements sociaux ;
- Des équipements publics : bâtiment communal, parc de stationnement public, ateliers relais,...
- Une voie structurante permettant de contourner le centre du village ;
- Une coulée verte le long du chemin de Terrats.

Le périmètre retenu couvre une superficie de 13 hectares environ.

Les dispositifs de rétention des eaux pluviales accompagneront la coulée verte du Chemin de Terrats sous la forme d'espaces paysagers.

1.3 PRESENTATION DE LA PROCEDURE ZAC

1.3.1 DEFINITION

Selon les dispositions de l'article L. 311-1 du Code de l'Urbanisme les Zones d'Aménagements Concertés (ZAC) « (...) sont des zones à l'intérieur desquelles une collectivité publique ou un établissement public y ayant vocation décide d'intervenir pour réaliser ou faire réaliser l'aménagement et l'équipement des terrains, notamment de ceux que cette collectivité ou cet établissement a acquis ou acquerra en vue de les céder ou de les concéder ultérieurement à des utilisateurs publics ou privés. (...) ».

Cette procédure d'urbanisme opérationnel est d'initiative et de compétence publique, par conséquent, c'est la commune qui détermine les choix d'aménagement au sein de la zone. Elle permet ainsi de répondre aux problématiques communales, notamment en matière d'habitat, de commerces, d'industrie, de services, ou d'installations et d'équipements collectifs publics ou privés.

1.3.2 LA PROCEDURE ZAC

1.3.2.1 PHASE DE CONCERTATION

Conformément à l'article L. 300-2 du Code de l'Urbanisme la collectivité qui a décidé de créer la ZAC, doit, par le biais d'une délibération fixer les « modalités d'une concertation » qui va associer « pendant toute la durée de l'élaboration du projet, les habitants, les associations locales et les autres personnes concernées dont les représentants de la profession agricole ».

A l'issue de la concertation, le Maire dresse un bilan devant le Conseil municipal qui en délibère.

1.3.2.2 PHASE DE CREATION

La création de la ZAC est effective après la délibération de la collectivité concernée (mairie, communauté d'agglomération ...) qui approuve le **dossier de création** de la zone.

Selon les dispositions de l'article R. 311-2 du Code de l'Urbanisme « *Cette délibération peut tirer simultanément le bilan de la concertation (...).* ». C'est ce même article qui précise le contenu du dossier de création, qui comprend :

« (...) »

- un **rapport de présentation**, qui expose notamment l'objet et la justification de l'opération (...),
- un **plan de situation** ;
- un **plan de délimitation du ou des périmètres composant la zone** ;
- **l'étude d'impact** définie à l'article R. 122-3 du Code de l'Environnement.

Le dossier précise également si la taxe locale d'équipement sera ou non exigible dans la zone. ».

Conformément au premier alinéa de l'article R. 311-5 du Code de l'Urbanisme, « *L'acte qui crée la zone d'aménagement concerté en délimite le ou les périmètres. Il indique le programme global prévisionnel des constructions à édifier à l'intérieur de la zone. Il mentionne le régime applicable au regard de la taxe locale d'équipement.* »

1.3.2.3 PHASE DE REALISATION

Après l'approbation du dossier de création, la commune constitue un **dossier de réalisation** qui doit être approuvé par délibération du conseil municipal. D'après l'article R. 311-7 du Code de l'Urbanisme, ce dossier comprend :

« (...) »

- a) le **projet de programme des équipements publics à réaliser dans la zone** ; (...),
- b) le **projet de programme global des constructions à réaliser dans la zone** ;
- c) les **modalités prévisionnelles de financement de l'opération d'aménagement, échelonnées dans le temps.**

Le dossier de réalisation complète en tant que de besoin le contenu de l'étude d'impact (...), notamment en ce qui concerne les éléments qui ne pouvaient être connus au moment de la constitution du dossier de création. (...) ».

1.3.2.4 ÉTAT D'AVANCEMENT DE LA PROCEDURE

La concertation a été lancée par délibération du conseil municipal du 05/05/2008, complétée par la délibération du 05/09/2008 visant à mettre à la disposition du public un dossier de concertation.

Le projet a été présenté à la population lors d'une réunion publique, le 1^{er} décembre 2009.

Une mise à jour du dossier de concertation a été effectuée en janvier 2010.

1.4 JUSTIFICATION DE L'OPERATION

1.4.1 UN PROJET INSCRIT DANS LE PLU

1.4.1.1 DISPOSITIONS DU PLU

Le Plan Local d'Urbanisme a défini les zones à urbaniser suivant les besoins en termes de population à venir.

L'aire d'étude de la ZAC s'étend sur les zones 2AU et 3AU du PLU. Il s'agit de zone à règlement strict, bloquée à l'urbanisation, et dont l'ouverture à l'urbanisation est conditionnée par une modification du PLU.

Ces zones font l'objet d'une orientation particulière d'aménagement secteur « Saint-Pierre », pièce facultative du PLU.

Ce document est opposable « à toute personne publique ou privée pour l'exécution de tous travaux, constructions, plantations, affouillements ou exhaussements des sols, pour la création de lotissements et l'ouverture des installations classées appartenant aux catégories déterminées dans le plan », dans une relation de compatibilité.

1.4.1.2 L'ORIENTATION D'AMENAGEMENT

L'orientation particulière d'aménagement assigne à ce secteur l'objectif de réalisation de **10% de logements sociaux**.

Le principe d'aménagement est défini par trois plans : paysager, densités et hauteurs, et organisation des circulations.

- **Le parti paysager**

Le principe d'aménagement vise :

- la préservation du cône de vue depuis les hauteurs du village,
- la création d'un espace de transition en pourtour du centre ancien,
- la création d'une grande coulée verte,
- la mise en valeur des talus boisés,
- la préservation des perspectives vers le massif du Canigou.

- **Les densités et les hauteurs**

Le principe est d'obtenir une densité en bordure du tissu urbain et une densité dégressive vers les franges de ce secteur. La densité s'échelonne de 18 à 22 logements/ha, soit une densité moyenne sur le secteur de 19 logements/ha selon le rapport de présentation de PLU.

Les bâtiments ne doivent pas obstruer la vue la perspective depuis le village, identifiée par un cône de visibilité à préserver.

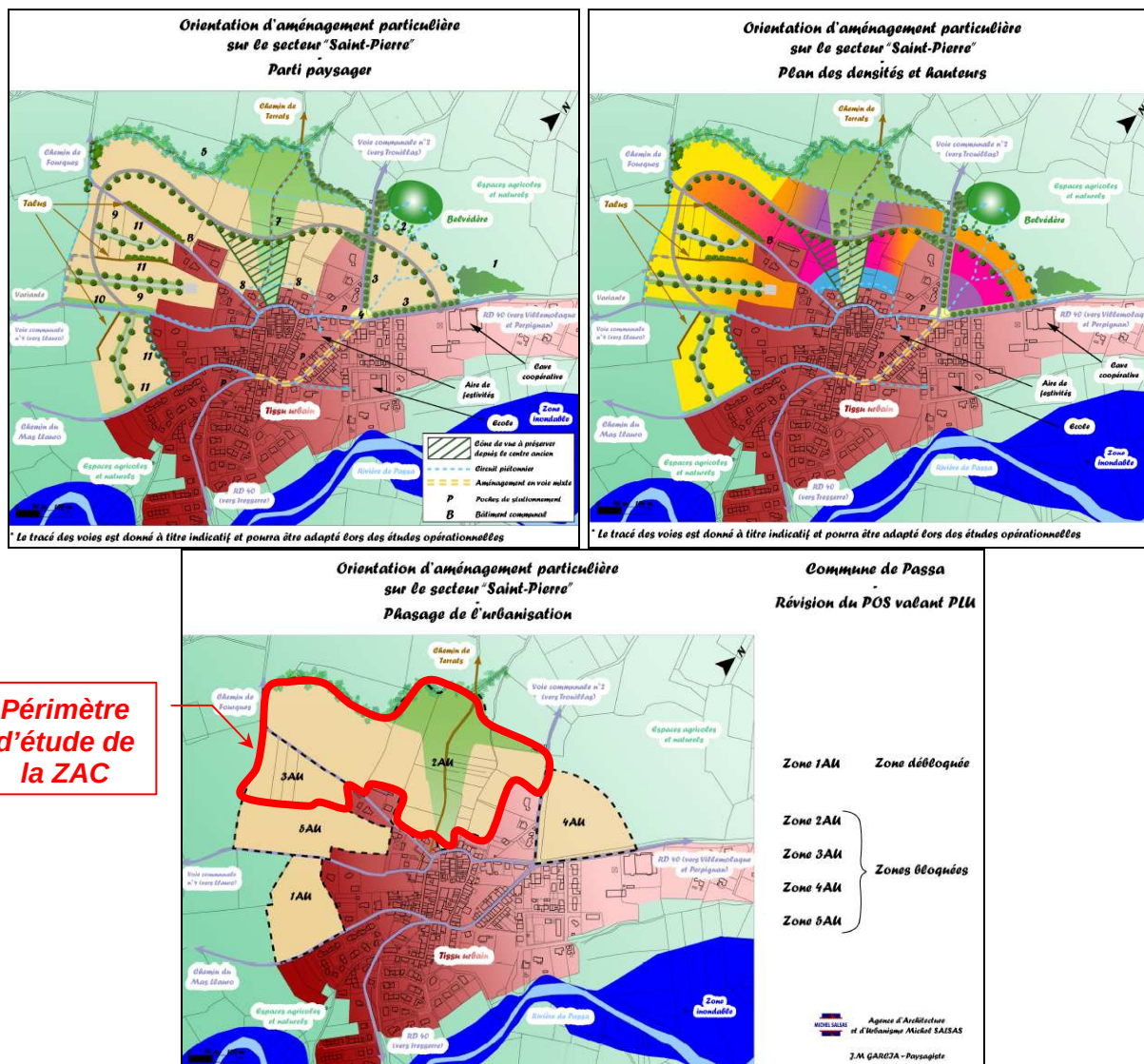
- **L'organisation des circulations.**

L'orientation d'aménagement établit le principe d'une voie structurant ceinturant le village.

Cette voie doit permettre à terme d'éviter la traversée du centre du village pour se diriger vers Perpignan.

Des liaisons piétonnières inter-quartiers doivent permettre de relier le village au nouveau quartier.

ILLUSTRATION 4 : EXTRAITS DE L'ORIENTATION D'AMENAGEMENT DU PLU



L'opération d'aménagement s'inscrit dans la continuité du document d'urbanisme communal, en reprenant les grands principes exposés : phasage, voie structurante, parti paysager, densité...

Nota : sur la compatibilité du projet avec le PLU, se reporter au paragraphe 4.3.1, page 74.

1.4.1.3 EVOLUTION DU PLU

Les zones 2AU et 3AU sont bloquées à l'urbanisation. Elles seront ouvertes à l'urbanisation par une procédure de modification du PLU, lorsque l'avancement de la ZAC sera jugé suffisant.

1.4.2 REpondre aux besoins de la commune et développer l'offre foncière

La commune est relativement proche des pôles d'emploi de la ville du Boulou et de l'agglomération de Perpignan, générant une demande forte d'installations.

Cette opération d'aménagement permettra également de développer la mixité sociale avec une part de logements sociaux. Elle connaît également une attractivité élevée en matière de résidences secondaires.

L'objectif à terme de la collectivité, avec la réalisation de ce quartier résidentiel, est de permettre le retour de commerces dans le village résultant de l'accroissement de la population généré par cette opération.

Les terrains dédiés aux équipements collectifs doivent permettre l'amélioration des services publics avec un nouvel hangar municipal et une aire de stationnement, et l'accueil d'autres activités (artisanales, médico-social,...).

1.4.3 Justification du projet au regard des contraintes réglementaires

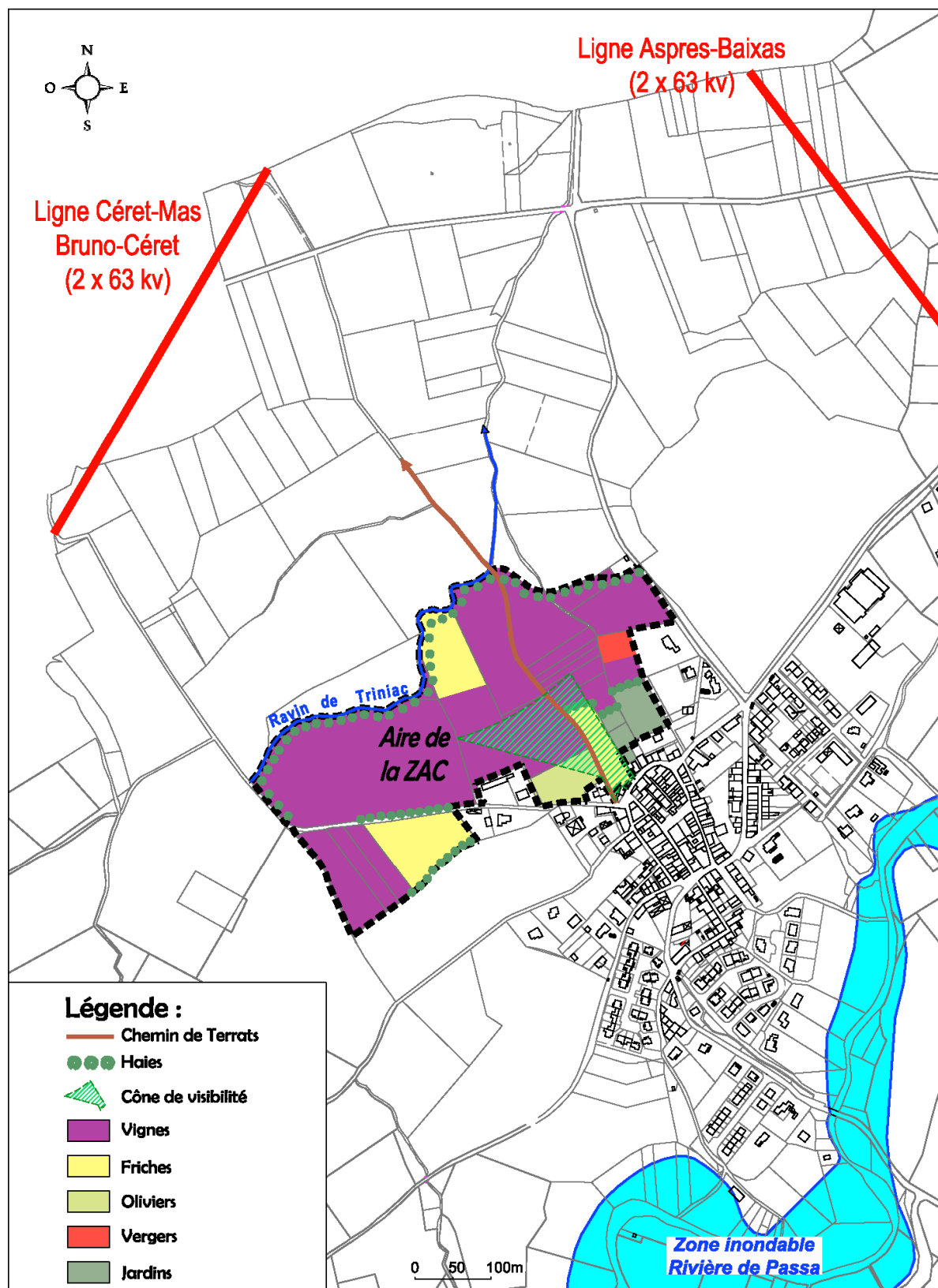
Le projet n'est concerné par aucune servitude.

Le projet est cependant soumis aux dispositions de la loi sur l'eau n°92-3 du 3 janvier 1992 et à celles relatives à l'archéologie préventive.

Concernant la Loi sur l'eau, un dossier sera réalisé en phase ultérieure (dossier de réalisation).

Concernant l'archéologie préventive, une demande d'information a été effectuée auprès des services de la DRAC. Ces derniers ont confirmé que le projet d'aménagement est susceptible de faire l'objet d'un diagnostic archéologique préalable.

ILLUSTRATION 5 : SYNTHESE DES PRINCIPALES SERVITUDES ET REGLEMENTATION



1.4.3.1 RESPECT DE LA LOI SUR L'EAU N°92-3 DU 3 JANVIER 1992

a. Rappel des dispositions de la loi

Le projet d'aménagement est soumis à déclaration au titre des rubriques suivantes du décret n°2006-881 du 17 Juillet 2006 modifiant le décret n°93-743 du 9 Mars 1993 (nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application de l'article 10 de la loi n°92-3 du 3 Janvier 1992 sur l'eau et le décret n°94-354 du 29 avril 1994 relatif aux zones de répartition des eaux).

Rubrique 2.1.5.0 : *Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant supérieure à 1 ha, mais inférieure à 20 ha (Déclaration).*

Rubrique 3.3.1.0 : *Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant supérieure à 0,1h, mais inférieure à 1 ha (Déclaration).*

b. Etat d'avancement du dossier « Loi sur l'Eau »

Le dossier « Loi sur l'Eau » sera lancé en parallèle de la procédure de ZAC, après l'approbation du dossier de création de la ZAC.

1.4.4 JUSTIFICATION DU PROJET AU REGARD DES POLITIQUES TERRITORIALES SUPRACOMMUNALES : SCOT, SDAGE

1.4.4.1 LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIAL (SCOT)

a. Définition et présentation du SCOT « Plaine du Roussillon »

Le Schéma de Cohérence Territoriale est un document de planification territoriale à l'échelle d'un bassin de vie.

Il mutualise les connaissances dans un diagnostic fin du territoire et définit les orientations par secteurs dans la logique d'un développement harmonieux et cohérent des territoires.

Il opère dans des domaines tels que le développement économique, l'aménagement de l'espace, l'environnement, l'équilibre social de l'habitat, les transports et services.

Il fixe, dans le respect des équilibres résultant des principes énoncés aux articles L. 110 et L. 121-1 du code de l'urbanisme, les orientations générales de l'organisation de l'espace et de la restructuration des espaces urbanisés.

Selon l'article L. 122-4 du Code de l'Urbanisme : « *Le schéma de cohérence territoriale est élaboré par un établissement public de coopération intercommunale ou par un syndicat mixte « constitués exclusivement des communes et établissements publics de coopération intercommunale compétents compris dans le périmètre du schéma ».* (...) ».

Conformément à cet article, le syndicat mixte du Schéma de Cohérence Territoriale « Plaine du Roussillon » a été créé par l'arrêté préfectoral n° 4045/03 du 12 décembre 2003. Il est chargé de l'élaboration de ce document de planification supracommunal qui, à l'heure actuelle, est toujours à l'étude.

Il est institué entre :

- La Communauté d'agglomération Perpignan Méditerranée ;

- Les Communautés de communes : des Aspres, Roussillon Conflent, du Secteur d'illibéris, Sud Roussillon, Salanque Méditerranée ;
- Les communes de Baixas, de Cabestany, de Calce, de Cases de Pène, de Espira de l'Agly, de Elne, de Estagel, de Rivesaltes, de Salses le château, de Torreilles.

La commune de PASSA, appartenant à la Communauté de communes des Aspres, est intégrée au périmètre d'étude du SCOT.

Le syndicat mixte du « SCOT Plaine du Roussillon » souhaite :

- assurer le rayonnement du territoire,
- favoriser les synergies et veiller à la compatibilité des politiques et des projets entre eux,
- promouvoir l'unité du territoire et son développement équilibré.

b. Dossier de demande de dérogation au SCOT

Un dossier de demande de dérogation devra être déposé au syndicat mixte en charge de l'élaboration du SCOT dans le cadre de la procédure de modification du POS en PLU visant l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AU.

1.4.4.2 LE SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE)

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône Méditerranée 2010-2015 a été arrêté le 20/11/2009.

L'objectif de ce document est d'atteindre un bon état pour tous les milieux aquatiques d'ici 2015.

Le schéma comprend des orientations fondamentales, détaillées ci-dessous :

- OF 1 : PRIVILEGIER LA PREVENTION ET LES INTERVENTIONS A LA SOURCE POUR PLUS D'EFFICACITE
- OF 2 : CONCRETISER LA MISE EN OEUVRE DU PRINCIPE DE NON DEGRADATION DES MILIEUX AQUATIQUES
- OF 3 : INTEGRER LES DIMENSIONS SOCIALES ET ECONOMIQUES DANS LA MISE EN ŒUVRE DES OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX
- OF 4 : ORGANISER LA SYNERGIE DES ACTEURS POUR LA MISE EN OEUVRE DE VERITABLES PROJETS TERRITORIAUX DE DEVELOPPEMENT DURABLE
- OF 5 : LUTTER CONTRE LES POLLUTIONS, EN METTANT LA PRIORITE SUR LES POLLUTIONS PAR LES SUBSTANCES DANGEREUSES ET LA PROTECTION DE LA SANTE
- OF 6 : PRESERVER ET RE-DEVELOPPER LES FONCTIONNALITES NATURELLES DES BASSINS ET DES MILIEUX AQUATIQUES
- OF 7 : ATTEINDRE L'EQUILIBRE QUANTITATIF EN AMELIORANT LE PARTAGE DE LA RESSOURCE EN EAU ET EN ANTICIPANT L'AVENIR
- OF 8 : GERER LES RISQUES D'INONDATIONS EN TENANT COMPTE DU FONCTIONNEMENT NATUREL DES COURS D'EAU

Leur bonne application doit permettre de contribuer à l'atteinte des objectifs environnementaux du SDAGE.

Le SDAGE dispose d'un programme de mesures pour la période 2010-2015. Sur le secteur intéressant la zone d'étude : « **CO_17_06 Canet** », les problèmes à traiter consistent dans le développement d'une gestion locale, de la lutte contre les pollutions domestiques, industrielles et agricoles (*azote, phosphore et matières organiques*), les substances

dangereuses hors pesticides, la pollution par les pesticides, la perturbation du fonctionnement hydraulique. Des mesures visant à réduire ces problèmes sont détaillées dans le SDAGE.

L'opération d'aménagement s'inscrit dans le « Domaine plissé Pyrénées axiales dans le BV du Tech, du Réart et de la côte Vermeille (FR_D0_617) », dont le SDAGE définit les objectifs suivants :

- L'objectif d'état quantitatif : bon état pour 2015.
- L'objectif chimique : bon état pour 2015.
- L'objectif global de bon état pour 2015.

Dans cette perspective, l'opération d'aménagement prend en compte la problématique des eaux pluviales au travers d'un réseau d'eaux pluviales et de dispositifs de rétention. Le projet fera l'objet d'un dossier au titre de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, modifié par la loi du 30 décembre 2006.

1.4.4.3 LES AUTRES POLITIQUES TERRITORIALES SUPRACOMMUNALES

La commune de PASSA n'est pas concernée par un Programme Local de l'Habitat, un Plan de Déplacements Urbains, ou une Directive Territoriale d'aménagement (DTA).

2. DESCRIPTION DE L'ETAT DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

Nota : le présent chapitre est rédigé à partir des éléments présentés dans la première partie de l'étude d'impact (« État initial du site et de son environnement ») pièce constitutive du présent dossier de création. Pour plus de précisions, sur les thématiques abordées ci-dessous se reporter aux paragraphes correspondants de l'étude d'impact.

2.1 CONTEXTE PHYSIQUE

2.1.1 TOPOGRAPHIE

L'aire d'étude se trouve dans un secteur vallonné dont la pente globale s'oriente dans un axe nord/sud. La ZAC oscille en point bas à 107 m NGF (point d'intersection entre le chemin de Terrats et le ravin de Triniac) et en point haut 135 m NGF (talus en limite de ZAC au Sud).

De nombreux talus viennent couper l'aire d'étude créant des microreliefs avec des ruptures de pente.

2.1.2 GEOLOGIE ET HYDROGEOLOGIE

Les parcelles concernées par le projet de la ZAC St Pierre sont localisées sur des alluvions caillouteuses du Pliocène, surtout **composées de galets de quartz**, élevées d'au moins 60 m au dessus des rivières actuelles (p^1). Ces alluvions reposent sur des limons datant de l'Astien (p^{ob}).

D'après la carte hydrogéologique de la plaine du Roussillon, le système aquifère est de type multicouche captif du Quaternaire et du Pliocène. Ces formations, constituées à dominance de limon, sont peu perméables.

Le système multicouche complexe du Pliocène renferme des niveaux sableux aquifères à des profondeurs variables, souvent protégés de la surface par un horizon quasi-imperméable de quelques dizaines de mètres d'épaisseur.

2.1.3 HYDROGRAPHIE ET QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES

La ZAC est bordée par le ravin de Triniac sur sa partie ouest. Ce ravin draine l'ensemble des eaux de ruissellement de la ZAC (cf. plan page suivante).

Le Ravin de Triniac est un cours d'eau non pérenne situé sur la commune de Passa. Il prend sa source au niveau du Lieu-dit « Saint Pierre » et rejoint le Réart au Nord. Il présente un linéaire d'environ 1km. Ce ravin a comme principal usage le drainage des eaux pluviales. Aucun usage lié au prélèvement pour irrigation, pêche, baignade ou activités nautiques n'est possible.

Le site du projet se positionne donc plus généralement au niveau du bassin versant du Réart. Celui-ci est une rivière qui prend sa source dans les Aspres, au niveau de la commune de Oms et qui s'étend sur un linéaire d'environ 30 km avant de rejoindre son exutoire final l'étang de Canet - Saint Nazaire, puis la Méditerranée., au niveau de la Commune de Saint Nazaire.

ILLUSTRATION 6 : LA TOPOGRAPHIE SUR LE PERIMETRE D'ETUDE

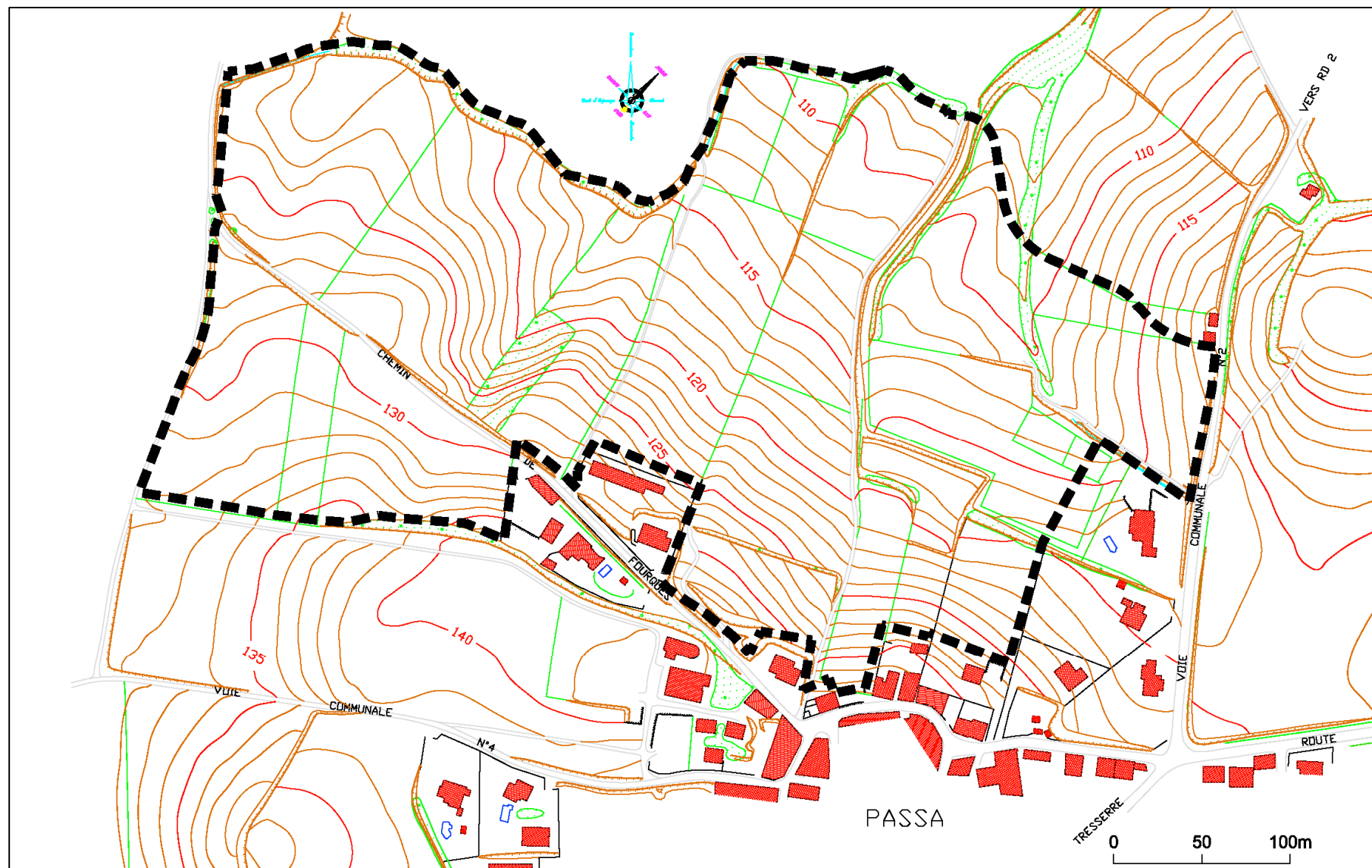
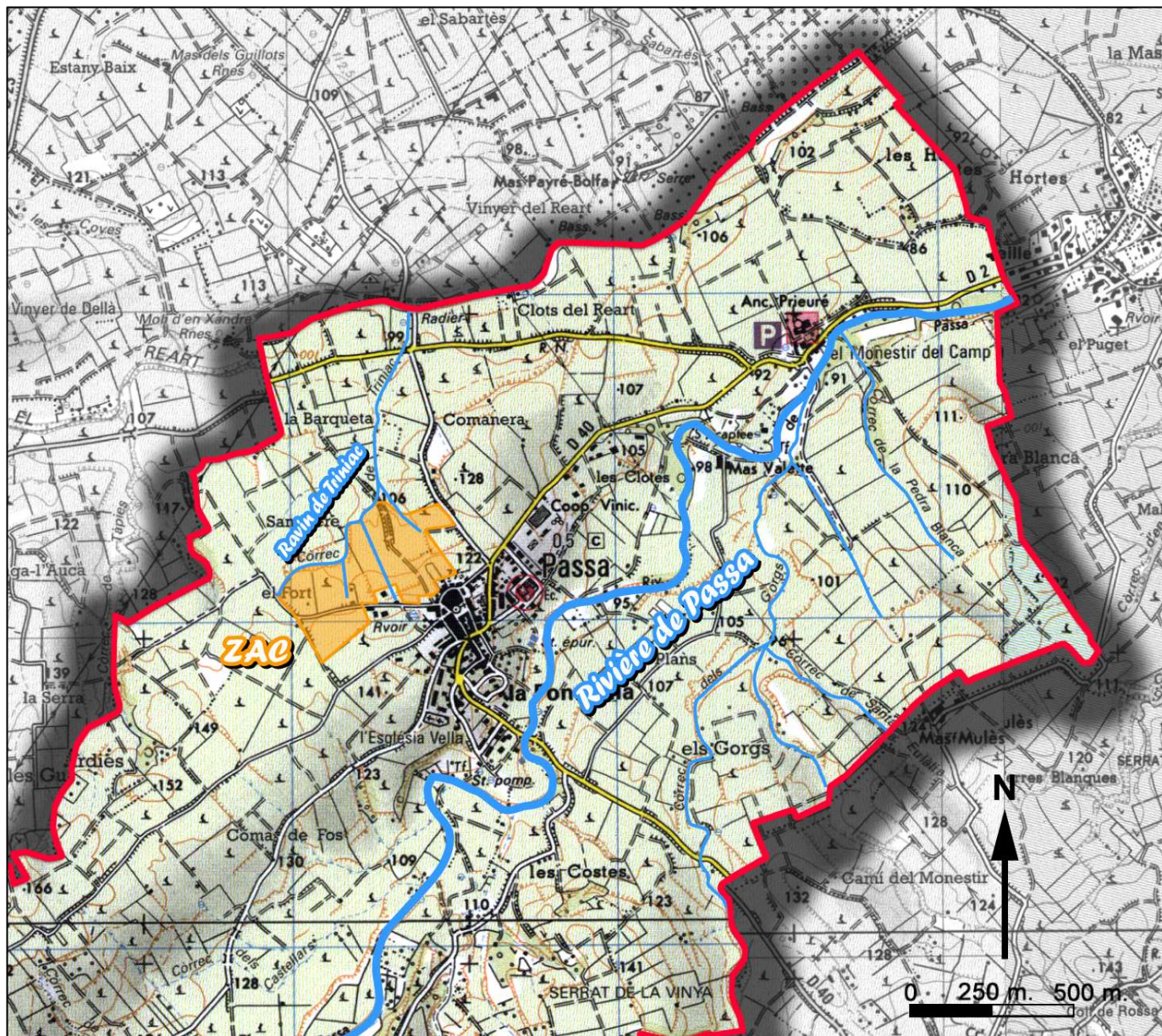


ILLUSTRATION 7 : LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE



Source : cartes IGN n°2449OT et 2549OT

2.1.4 RISQUES NATURELS

2.1.4.1 RISQUE D'INONDATION

La municipalité, dans le cadre de sa révision de son POS valant PLU, a réalisé une étude de la rivière de PASSA afin de déterminer les zones inondables sur son territoire. Cette étude a été réalisée sur la base de témoignages et de données issues des postes pluviométriques de Montauriol et Villemolaque. Cette démarche a permis de déterminer les niveaux atteints lors de la crue de septembre 1992 et ces niveaux ont été retranscrits sur une carte des zones inondables.

Le périmètre d'étude de la ZAC n'est pas concerné par le débordement de la rivière de Passa (voir plan ci-après).

2.1.4.2 RISQUE D'INCENDIE DE FORET

Une partie du territoire de Passa se voit appliquer des dispositions réglementaires :

- Les règles de Défense de la Forêt Contre les Incendies (DFCI) relevant du code forestier,
- L'arrêté préfectoral n°2002-752 du 14 mars 2002 relatif aux mesures de prévention des incendies de forêt et réglementant l'usage du feu et le débroussaillage dans les communes du département.

La partie du territoire de Passa relevant du code forestier est la partie sud composée d'espaces boisés (chênes, pins principalement).

Le périmètre d'étude de la ZAC est situé sur un secteur agricole et ne relève pas du code forestier.

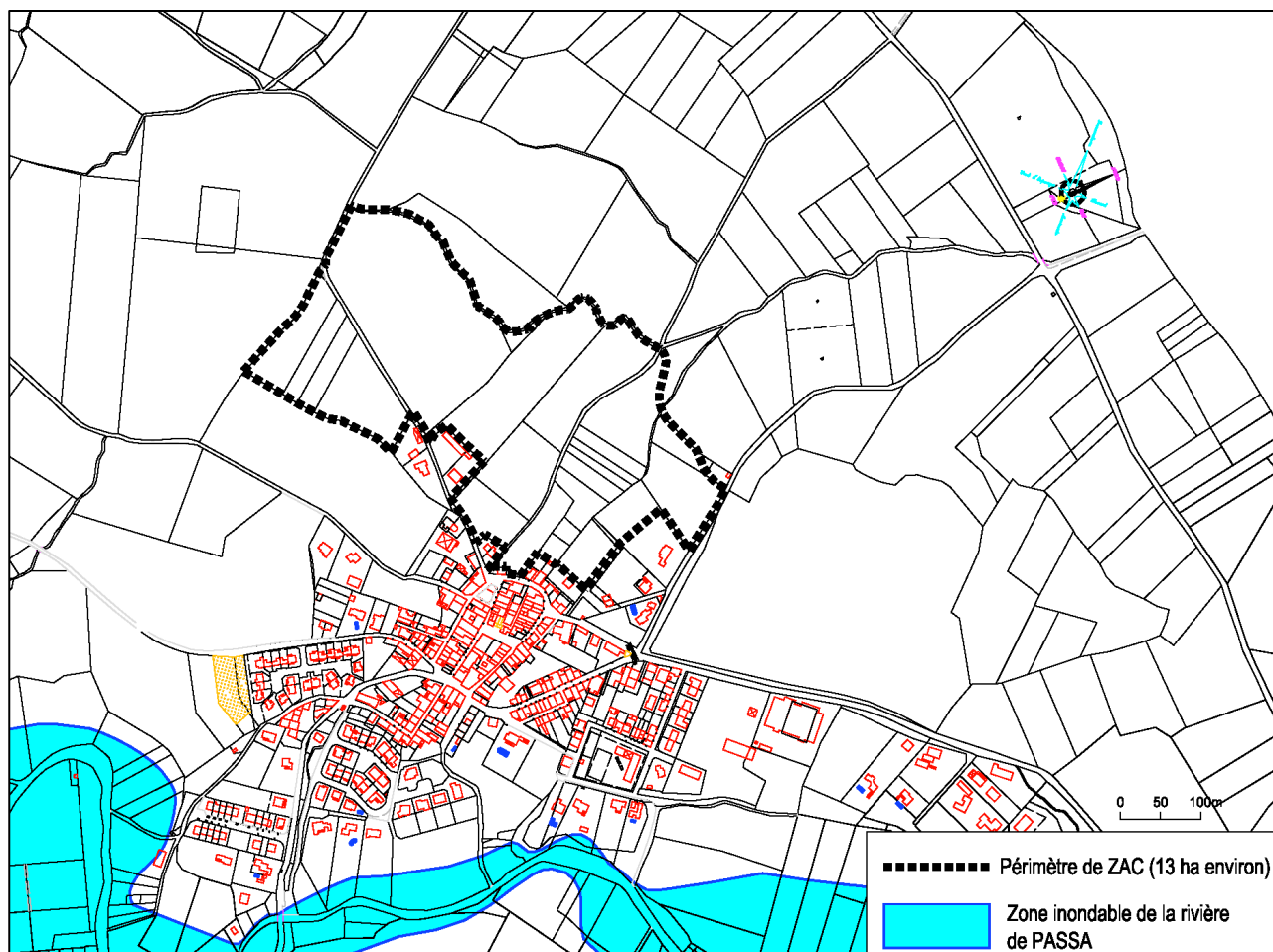
2.1.4.3 RISQUE SISMIQUE

La totalité de la commune de PASSA est classée à un niveau de risque sismique faible (zone Ib) par le décret n°91-461 du 14 mai 1991 relatif à la prévention du risque sismique.

L'arrêté ministériel du 29 mai 1997 pris en application de ce décret pose les règles de construction parasismiques applicables aux constructions.

Les bâtiments envisagés dans la ZAC devront respecter les règles de construction affiliées à ce classement et seront donc soumis à des normes de construction parasismiques.

ILLUSTRATION 8 : LA ZONE INONDABLE DE LA RIVIERE DE PASSA



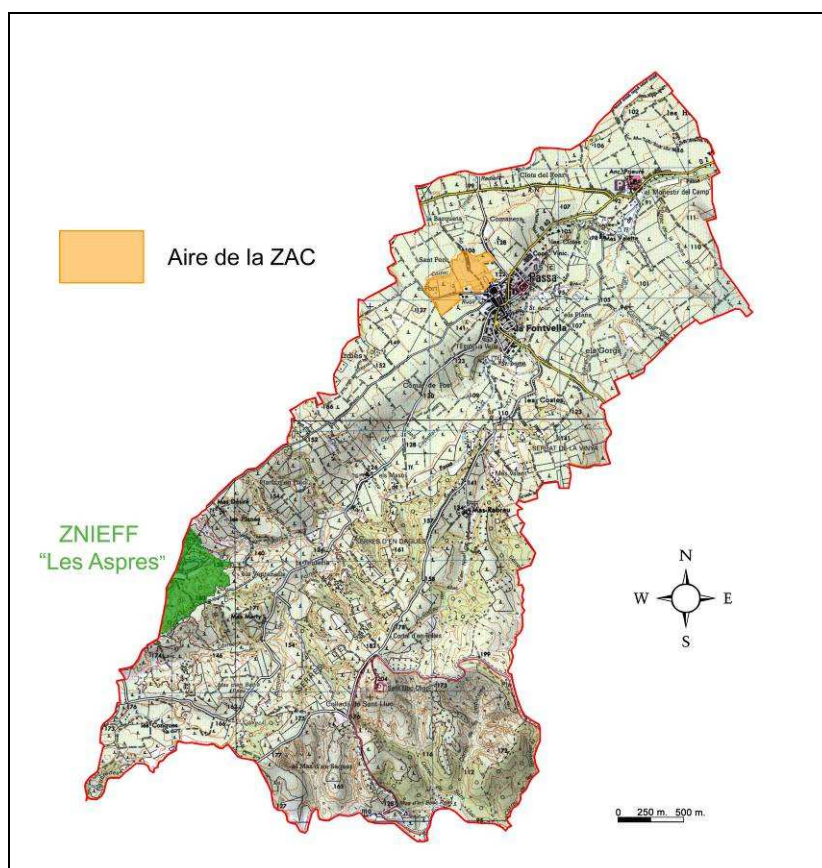
2.2 CONTEXTE BIOLOGIQUE

2.2.1 PATRIMOINE ECOLOGIQUE

Aucun inventaire écologique ZNIEFF, ZICO, NATURA2000 ne concerne l'aire d'étude de la ZAC.

Toutefois, la commune dispose d'une ZNIEFF de type 2 « Les Aspres » qui concerne une petite partie du territoire au sud-ouest de la commune.

ILLUSTRATION 9 : ZNIEFF DE TYPE II « LES ASPRES



2.2.2 LES HABITATS NATURELS

2.2.2.1 LES TYPES D'HABITATS

Pour plus de détails sur les espèces végétales se reporter à l'étude d'impact jointe au dossier de création de la ZAC.

SUPERFICIES DES DIFFERENTS HABITATS NATURELS RENCONTRES SUR LA ZONE DE PROJET

Habitats naturels	Code Corine Biotope	Superficie en m ²
Ronciers	31.831	80
Landes à Genêts	31.84	1 240
Bois occidentaux de <i>Quercus pubescens</i>	41.711	3 190
Forêts de Pins parasols	42.83	1 090
Formations riveraines de Cannes	53.62	3 440
Vergers à arbustes	83.21	49 790
Vergers méridionaux	83.152	2 800
Alignements d'arbres	84.1	5 620
Terrains en friches	87.1	65 830
Zones rudérales	87.2	
Fossés et petits canaux	89.22	
Total de l'aire d'étude		133 080

2.2.2.2 CARACTERE HUMIDE DES HABITATS NATURELS

D'après l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides, **seule les « formations riveraines de Cannes », d'une superficie de 3 440 m² d'habitats, peuvent être considérées comme zone humide au sein des 133 080 m² du secteur d'étude.**

2.2.2.3 SENSIBILITE DES HABITATS NATURELS

Aucun des habitats naturels recensés n'est d'intérêt communautaire.

Afin de faciliter la prise de conscience de la sensibilité botanique de l'aire d'étude vis-à-vis des habitats et de la flore en place, trois niveaux de sensibilité écologique peuvent être retenus :

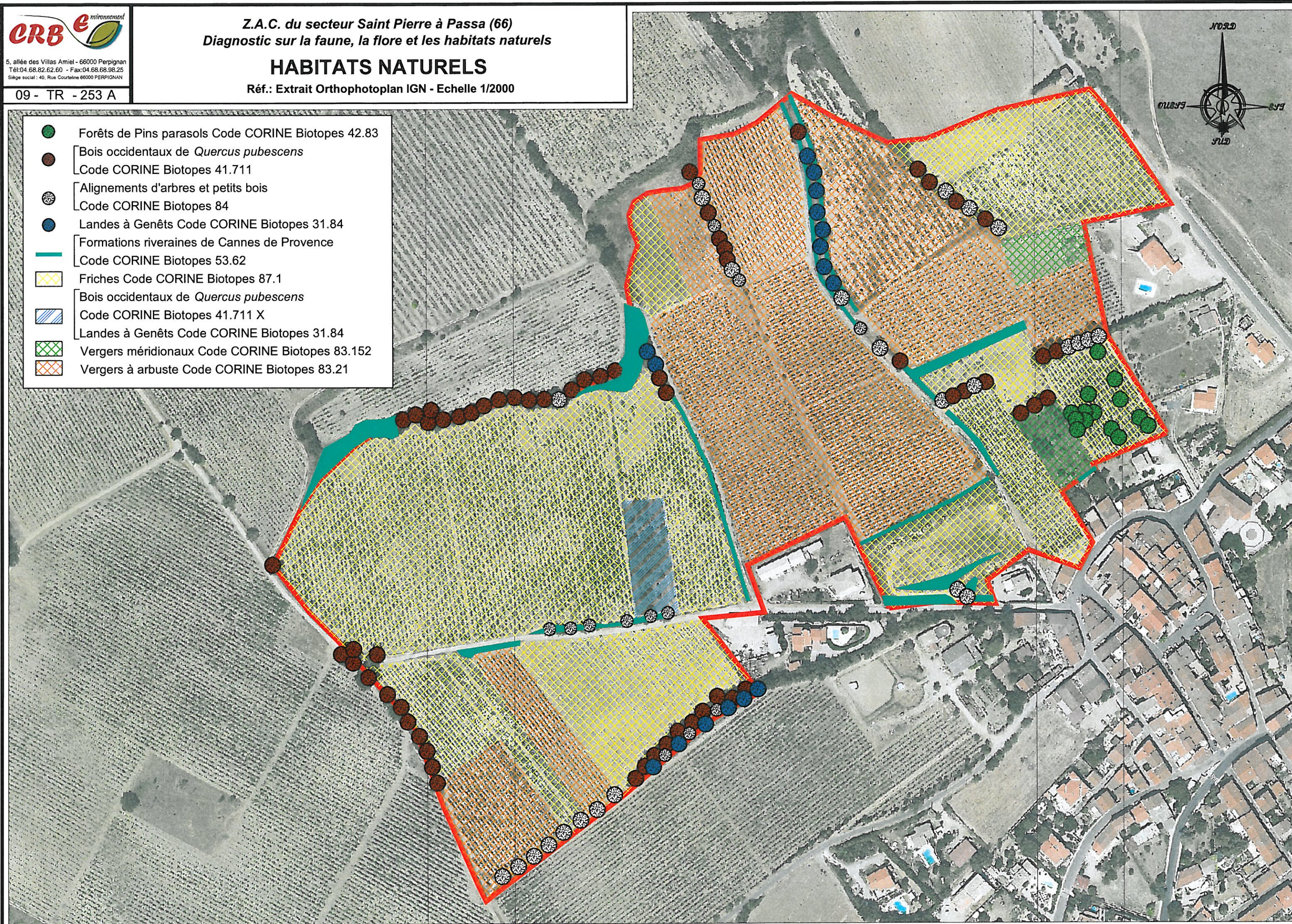
1. Sensibilité faible : pas d'enjeux en matière de conservation,
2. Sensibilité moyenne : enjeux moyens liés à des espaces surtout attractifs pour la faune,
3. Sensibilité forte : enjeux forts liés à la présence d'habitats sensibles, associant des espèces végétales intéressantes.

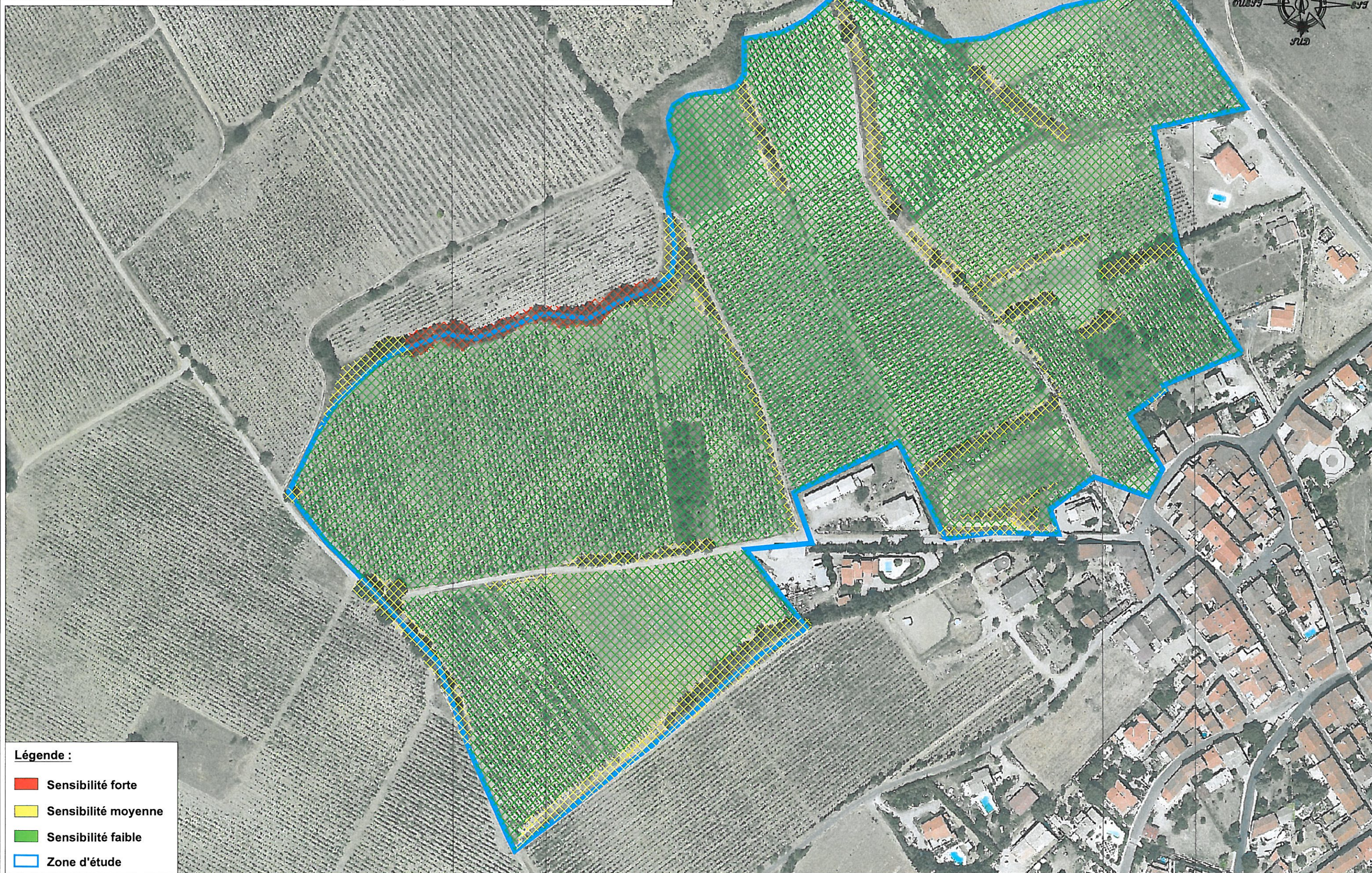
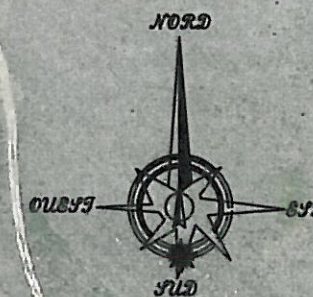
On constate sur la carte des sensibilités (*page ci-après*), qu'une **grande majorité de la zone d'étude présente une faible sensibilité écologique.**

HABITATS NATURELS

Réf.: Extrait Orthophotoplan IGN - Echelle 1/2000

-  Forêts de Pins parasols Code CORINE Biotopes 42.83
-  Bois occidentaux de *Quercus pubescens*
Code CORINE Biotopes 41.711
-  Alignements d'arbres et petits bois
Code CORINE Biotopes 84
-  Landes à Genêts Code CORINE Biotopes 31.84
-  Formations riveraines de Cannes de Provence
Code CORINE Biotopes 53.62
-  Friches Code CORINE Biotopes 87.1
-  Bois occidentaux de *Quercus pubescens*
Code CORINE Biotopes 41.711 X
-  Landes à Genêts Code CORINE Biotopes 31.84
-  Vergers méridionaux Code CORINE Biotopes 83.152
-  Vergers à arbuste Code CORINE Biotopes 83.21





Légende :

- Sensibilité forte
- Sensibilité moyenne
- Sensibilité faible
- Zone d'étude

2.2.3 LA FAUNE

Pour plus de détails sur les espèces présentes se reporter à l'étude d'impact jointe au dossier de création de la ZAC.

L'aire d'étude constitue un espace artificialisé en raison de l'activité viticole et de la forte fréquentation du site par des animaux domestiques (chats et chiens), à l'origine de l'appauvrissement et de la banalisation de la faune.

La faune mammalogique, hors chiroptères, ne présente pas d'enjeu majeur. Les milieux les plus intéressants sont les secteurs boisés. Ces milieux constituent des corridors écologiques sur le secteur d'étude.

Hormis la Huppe fasciée, espèce patrimoniale très bien représentée sur la plaine du Roussillon, le cortège des espèces ornithologiques observées peut être qualifié de banal.

La proximité des habitations, la fréquentation par les chiens et chats du village du secteur sont très probablement à l'origine de cette conséquence.

Il n'existe pas sur le périmètre d'étude de point d'eau favorable à la reproduction des amphibiens, les ravins et fossés présents étant non pérennes.

Les secteurs les plus favorables à aux reptiles, bordures des haies, boisements et friches, ont été prospectés sans résultats. Cette absence pourrait avoir les causes suivantes : entretien phytosanitaire et autres perturbations liées à la viticulture, et présence de nombreux chats liée à la proximité du centre du village.

Le secteur abrite le cortège classique des invertébrés présents dans les vignobles et les friches résultant de leur abandon.

2.2.4 SENSIBILITE DE LA FAUNE

A l'exception de la ripisylve du ravin de Triniac et des milieux boisés à épargner en priorité, le reste du secteur ne présente pas d'enjeux majeurs.

2.3 CONTEXTE PAYSAGER ET PATRIMONIAL

2.3.1 PAYSAGE GENERAL

L'aire d'étude s'inscrit dans un secteur agricole essentiellement occupé par la viticulture. Le village installé sur un promontoire domine l'aire d'étude et la plaine du Roussillon en offrant de larges perspectives.



VUE EN BELVEDERE SUR L'AIRE D'ETUDE ET LE PAYSAGE ENVIRONNANT DEPUIS LES HAUTEURS DU VILLAGE

Le paysage du secteur Saint-Pierre est légèrement vallonné, avec une pente moyenne depuis le village vers le nord, découpé de ravins parfois profonds.



PANORAMA SUR L'AIRE D'ETUDE DEPUIS LA VOIE COMMUNALE N°2

2.3.2 OCCUPATION DES SOLS

Le secteur de PASSA est caractérisé par les terres agricoles qui occupent près de 76% de son territoire. La viticulture occupe une part importante.

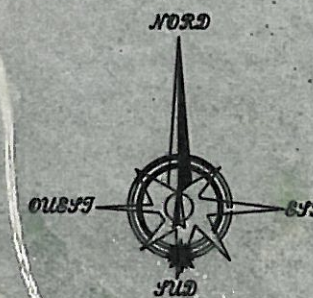
Sur l'aire d'étude, les friches occupent une grande partie des terrains, avec notamment des vignes arrachées récemment et des friches plus anciennes arborescentes (chênes pubescents + genêts).

Un boisement souligne la présence du ravin de Triniac au nord-ouest du périmètre d'étude.

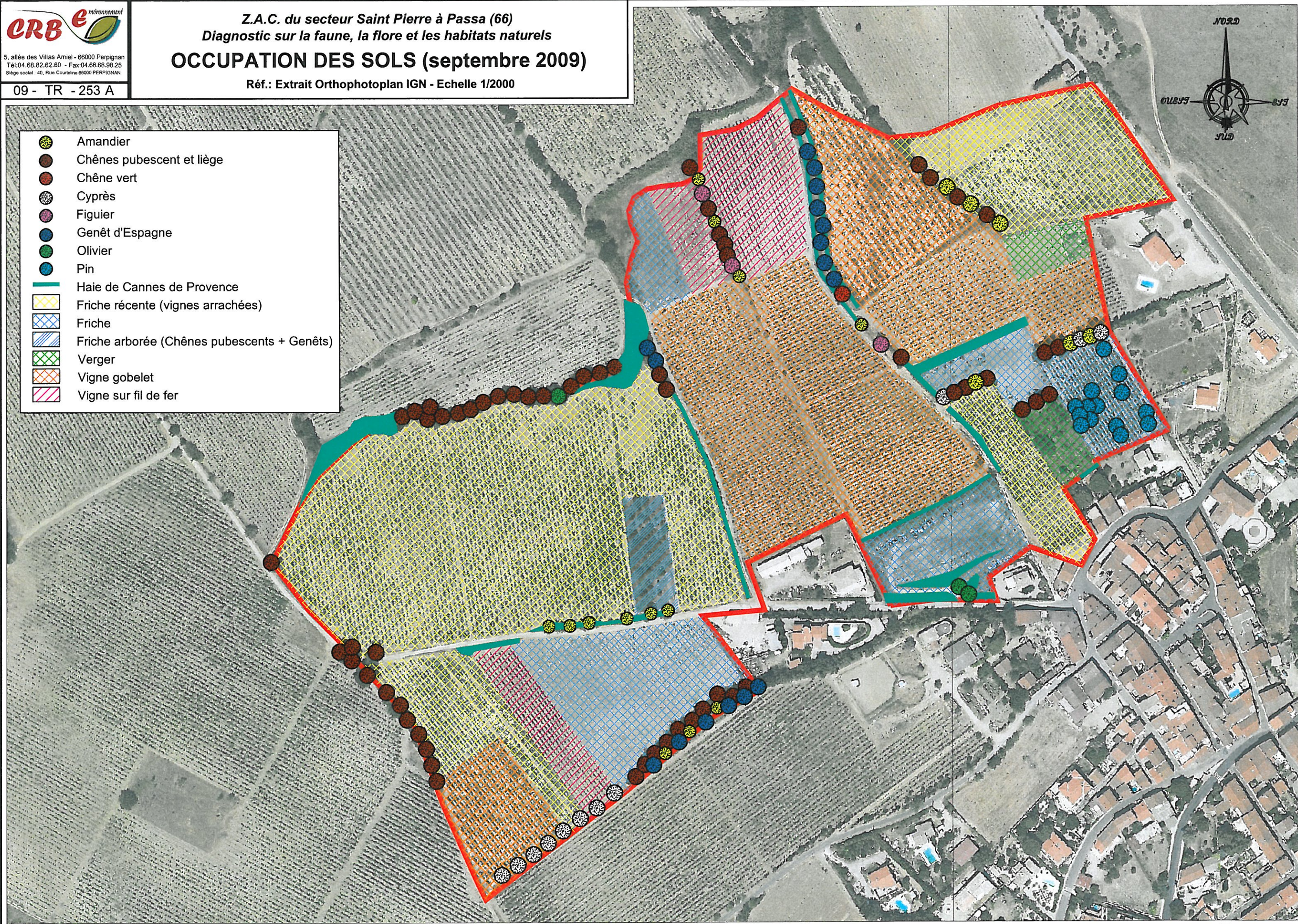
Aucune habitation n'est recensée au sein de la zone d'étude, seules quelques constructions à usage agricole se développent en périphérie immédiate.

Z.A.C. du secteur Saint Pierre à Passa (66)
Diagnostic sur la faune, la flore et les habitats naturels
OCCUPATION DES SOLS (septembre 2009)

Réf.: Extrait Orthophotoplan IGN - Echelle 1/2000



- Amandier
- Chênes pubescent et liège
- Chêne vert
- Cyprés
- Figuier
- Genêt d'Espagne
- Olivier
- Pin
- Haie de Canes de Provence
- Friche récente (vignes arrachées)
- Friche
- Friche arborée (Chênes pubescents + Genêts)
- Verger
- Vigne gobelet
- Vigne sur fil de fer



2.3.3 COMPOSANTES PAYSAGERES DE LA ZONE D'ETUDE

2.3.3.1 LA TRAME RURALE

a. Le parcellaire agricole

La viticulture constitue la principale activité agricole du secteur. Cette occupation du territoire entraine un paysage particulier, à végétation basse, rythmé par les alignements des pieds de vignes.



VIGNE EN GOBELETS AU CENTRE DE L'AIRE D'ETUDE

b. Les friches

La spécialisation agricole a rendu fragile ce paysage, en raison de la crise viticole que connaît la région Languedoc-Roussillon. Les arrachages de vignes se succèdent malgré la présence de terroirs AOC, laissant la place au développement de friches agricoles.



FRICHE LE LONG DU CHEMIN DE FOURQUES



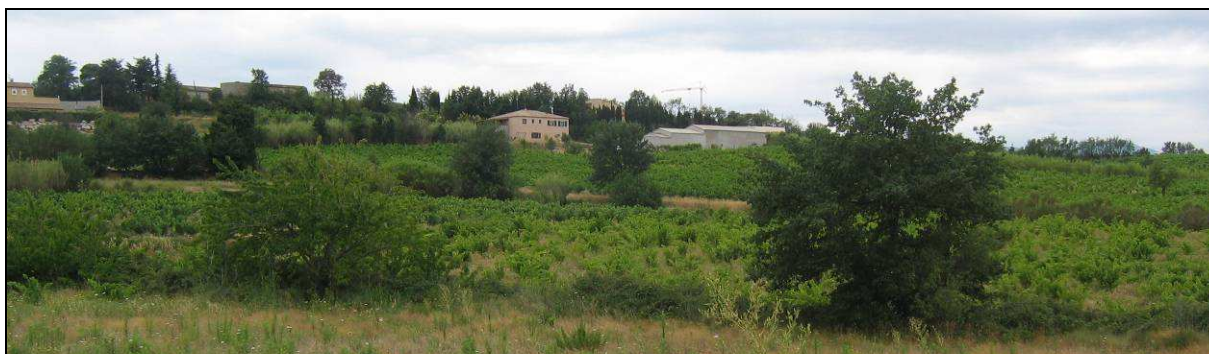
FRICHE DANS LA PARTIE SUD

c. Reliquats de haies des limites parcellaire

La culture intensive de la vigne a délaissé les haies autrefois très utiles. Quelques belles haies sont encore présentes et délimitent bien les parcelles. Sur d'autres secteurs, il ne reste que quelques arbres mêlés à la Canne de Provence.



HAIE DE CYPRES ET DE CHENES PUBESCENTS DANS LE SECTEUR SUD



RELIQUATS DE HAIES ET ARBRES ISOLÉS DANS L'AIRE D'ÉTUDE



RELIQUATS DE HAIES DE CHENES PUBESCENTS ENTREMÊLÉS DE CANNES DE PROVENCE

2.3.3.2 LA TRAME DU MILIEU NATUREL ET SEMI-NATUREL

a. La ripisylve du ravin de Triniac



BOISEMENT DE CHENES PUBESCENTS AU NIVEAU DU RAVIN DE TRINIAC

b. Le talus boisé du chemin de Fourques



VUE SUR LE TALUS BOISE – COTE NORD

2.3.3.3 LE CADRE BATI

Aucun bâtiment n'est situé dans l'aire d'étude. Des constructions se trouvent à proximité immédiate : habitations ou hangars / ateliers d'artisans.



HABITATION EN LIMITE DE L'AIRE D'ETUDE LE LONG DE LA VOIE COMMUNALE N°2



BATIMENTS (HANGARS ET HABITATION) EN LIMITE DE L'AIRE D'ETUDE SECTEUR SUD

2.3.4 PATRIMOINE ET ARCHEOLOGIE

Aucun site archéologique n'est présent dans l'aire d'étude de la ZAC. Ce recensement ne préjuge en rien d'éventuelles découvertes à venir.

Toute autorisation d'utilisation du sol est susceptible d'être soumise à des prescriptions visant à la protection du patrimoine archéologique.

Des fouilles archéologiques préventives pourront éventuellement être menées.

2.4 CONTEXTE ECONOMIQUE ET HUMAIN

2.4.1 POPULATION

Le dernier recensement INSEE, paru au 1^{er} janvier 2009, estime la population de Passa à 671 habitants en 2006.

L'EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE GENERALE

	Nombre d'habitants	Evolution en % par rapport au recensement précédent
1962	475	-
1968	468	-1,5%
1975	406	-13,2%
1982	435	+7,1%
1990	487	+11,9%
1999	569	+16,8%
2006	671	+17,9%

Source : R.G.P 1999 / 2009; I.N.S.E.E.

EVOLUTION DES INDICES DEMOGRAPHIQUES

	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2006
Variation annuelle moyenne de la population en %	-2	+1	+1,4	+1,7	+2,4
due au solde naturel en %	-0,4	-0,5	-0,3	-0,6	+0,7
due au solde apparent des entrées sorties en %	-1,6	+1,5	+1,7	+2,3	+1,6
Taux de natalité en ‰	+9,8	+7,5	+12,8	+10,8	+15
Taux de mortalité en ‰	+13,7	+12,6	+15,6	+16,8	+7,5

Source : R.G.P 2009 ; I.N.S.E.E

2.4.2 HABITAT

COMPOSITION DU PARC DE LOGEMENT EN 1999 ET 2006

	Résidences principales		Résidences secondaires		Logements vacants		Ensemble du parc	
	Valeurs	Part	Valeurs	Part	Valeurs	Part	Valeurs	Part
2006	271	76,5%	47	13,3%	36	10,2%	354	100%
1999	229	73,4%	58	18,5%	25	8,1%	312	100%

Source : R.G.P 1999 et 2006 ; I.N.S.E.E

Concernant les logements sociaux, la commune de Passa possède 2 lotissements HLM :

- Le lotissement « Al Soula » construit dans les années 70 qui contient 15 lots destinés au logement HLM avec accession à la propriété,
- Le lotissement « Les Mimosas » construit par l'OPHLM des Pyrénées Orientales qui est constitué de 24 logements locatifs sociaux.

Si les résidences principales représentent la part la plus importante, ce sont les résidences secondaires qui ont connu la plus forte augmentation puisqu'elles sont passées de 0 en 1975 à 47 en 2006.

EVOLUTION DU PARC DE LOGEMENT

	1975		1982		1990		1999		2006	
	Nbre	Part	Nbre	Part	Nbre	Part	Nbre	Part	Nbre	Part
Total des logements	164	100%	248	100%	277	100%	312	100%	354	100%
Résidences principales	153	93,3%	178	71,8%	193	69,6%	229	73,4%	271	76,5%
Résidences secondaires	0	0%	31	12,5%	22	8%	57	18,3%	47	13,3%
Logements vacants	11	6,7%	39	15,7%	62	22,4%	26	8,3%	36	10,2%

Source : R.G.P 1999 et 2006 ; I.N.S.E.E

Au total, au 31/12/2007, la commune comptabilise 24 logements locatifs sociaux c'est à dire 8,9% des résidences principales.

EVOLUTION DE LA CONSTRUCTION SUR LA COMMUNE DE PASSA

Année de délivrance du permis de construire	Nombre de constructions neuves autorisées (résidence principale)
1999	4
2000	3+ 1 permis de lotir (6 lots)
2001	6
2002	2
2003	8
2004	3
2005	3
2006	3
2007	5
2008	1
2009	3 logements collectifs

Source : Mairie de Passa ; octobre 2007 + Sitadel2

La production de logements sur la commune est demeurée à un niveau relativement faible depuis une dizaine d'années.

2.4.3 ACTIVITES ECONOMIQUES

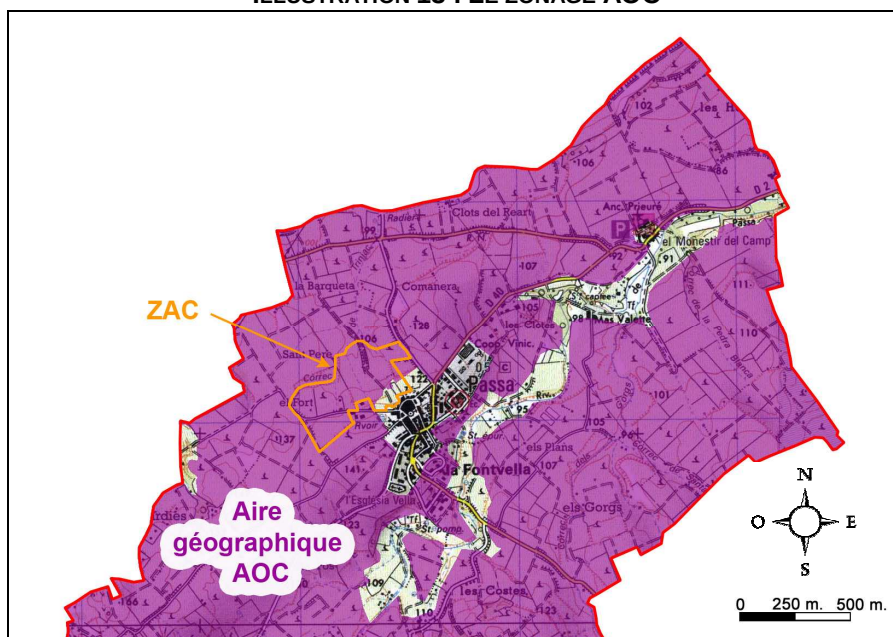
2.4.3.1 L'ACTIVITE AGRICOLE

La vigne, avec 639 ha en 2000, est la culture dominante et presque exclusive représentant environ 90,6% de la surface agricole utilisée des exploitations.

Les terres labourables et les cultures fourragères destinées à l'alimentation des animaux occupent une place minime sur le territoire.

Une étude foncière réalisée par la chambre d'agriculture dénombrait 700 ha de vignes en 1993 soit une baisse de 9% en 7 ans.

ILLUSTRATION 13 : LE ZONAGE AOC



Source : INAO

La majeure partie du territoire de la commune est classée dans les aires des appellations d'origine contrôlées.

2.4.3.2 AUTRES ACTIVITES

En 1993, il y avait 5 commerces, 6 entreprises et 6 artisans. On constate que les commerces de proximité ont quasiment disparu puisqu'il ne reste, sur la commune, qu'une épicerie.

Les entreprises connaissent une baisse significative également. Il reste deux entreprises : une entreprise de transport et une entreprise de travaux agricoles.

Enfin, le nombre d'artisans stagne. Il y a 5 artisans : deux maçons, un serrurier, un ébéniste et un paysagiste.

2.5 LES INFRASTRUCTURES ROUTIERES ET LES DEPLACEMENTS

2.5.1 LES PRINCIPALES ROUTES

La commune de Passa se situe à environ 15 km de Perpignan. Le territoire communal est bien desservi par le réseau routier. Il est traversé par :

- La RD40 (moyenne journalière annuelle : 780 véhicules/jour en 2004) qui débute après le Monastir del Camp et qui dessert Passa puis rejoint Tresserre et la RD 900,
- La RD2 reliant Villemolaque à Fourques traverse le nord du territoire de Passa (moyenne journalière annuelle : 1480 véhicules/jour en 2004),
- La voie communale n°2 dite de Passa à Trouillas,
- La voie communale n°4 dite de Passa à Llauro,
- La voie communale n°7 dite de Passa à Vivès,
- De nombreux chemins sillonnent à travers les vignes et viennent rejoindre le village, c'est le cas notamment du chemin de Fourques.

Cependant, si la desserte globale de la commune est correcte, la configuration du village, avec des rues étroites et des axes de communication qui convergent tous vers le centre ancien, constitue un goulot d'étranglement qui peut créer des problèmes de circulation.

La ZAC est bordée au nord par la voie communale n°2 et au sud par le chemin de Fourques.

L'aménagement de la ZAC doit être étudié pour éviter l'accroissement de la circulation dans le village.

2.5.2 LES TRANSPORTS COLLECTIFS

La commune est concernée par le réseau de transport départemental. Elle est desservie par la ligne Perpignan-Villemolaque (Perpignan/Pollestres/Saint-Jean-Lasseille/Banyuls-dels-Aspres/Tresserre/Villemolaque).

Il y a 8 rotations du Lundi au Samedi (deux le matin et deux l'après-midi) avec un premier départ depuis Passa à 6h40 et le dernier retour depuis Perpignan entre 18h10 et 18h20 en fonction des arrêts de bus (gare routière, boulevard Mercader, mas Munoz ou centre commercial route de Gérone).

Le temps de trajet est d'environ 45 minutes.

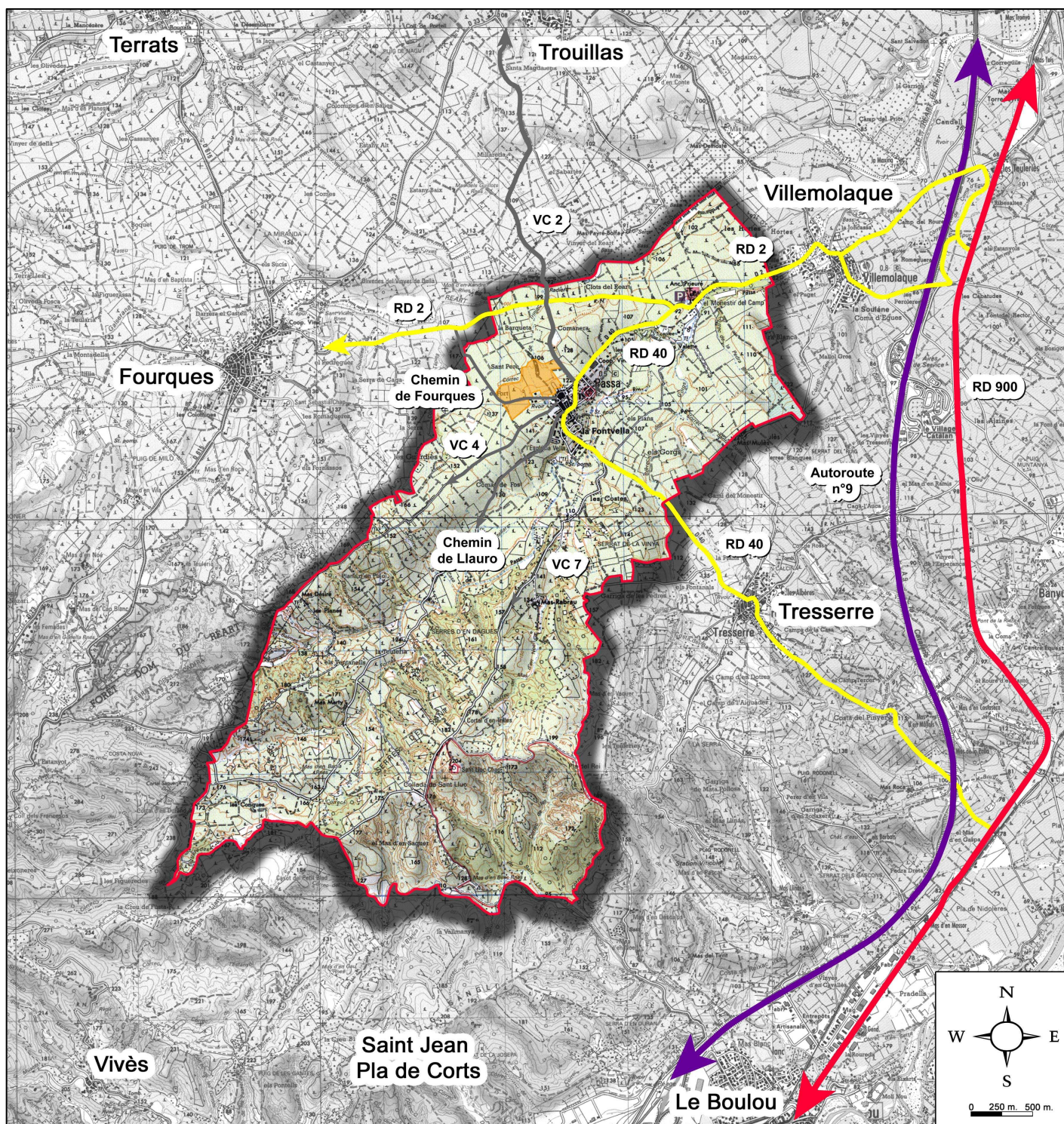
La commune est également desservie par les bus scolaires en direction de Perpignan et Thuir.

2.5.3 LES PISTES CYCLABLES

La commune ne dispose pas à ce jour de pistes cyclables spécifiques.

Le territoire de Passa n'est pas concerné par le schéma directeur départemental des itinéraires cyclables.

ILLUSTRATION 14 : LES PRINCIPALES INFRASTRUCTURES ROUTIERES



2.6 LES RESEAUX

Source : Annexes sanitaires du PLU de Passa ; CRB Environnement.

2.6.1.1 ALIMENTATION EN EAU POTABLE

a. Les forages

La commune de Passa est alimentée en eau potable depuis les captages gérés par la Communauté de communes des Aspres dont elle est adhérente.

Les captages de la Communauté de communes des Aspres ont fait l'objet de diverses mesures de protection :

- Forage La Clave :
 - Débit autorisé : 3600 m³/j
 - Utilisation : permanente
 - Type d'aquifère : Pliocène multicouche du Roussillon (Sable argileux)
 - Avis Sanitaire de l'Hydrogéologue Agréé avec délimitation de périmètres de protection : 20/02/76
 - Déclaration d'Utilité Publique : 28/12/1976
- Forage Canterrane :
 - Débit autorisé : 2400 m³/j
 - Utilisation : permanente
 - Type d'aquifère : Pliocène multicouche du Roussillon (Sable argileux)
 - Avis Sanitaire de l'Hydrogéologue Agréé avec délimitation de périmètres de protection – C.SOLA : 12/12/94
 - Déclaration d'Utilité Publique : 25/09/1998

b. La distribution

La commune de Passa est alimentée en eau potable par l'aquifère plio-quaternaire du Roussillon à partir des 2 forages de la Communauté de communes des Aspres.

La capacité totale de production pour l'ensemble des communes alimentées depuis ces 2 forages, 13 au total, est de 6 000 m³/j, pour une **capacité d'exploitation réelle de 3 400 m³/j**.

La Communauté de communes des Aspres a réalisé un Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable des Communes de La Chaîne de Tordères, qui sont alimentées depuis les deux mêmes ouvrages que Passa et plusieurs autres communes.

Ce schéma directeur a pris en compte l'ensemble des communes alimentées pour l'évaluation du Bilan Besoins – Ressources (BBR) à l'horizon 2020.

Dans le cadre de cette étude, la population future moyenne retenue pour Passa a été de 2017 habitants, population très surestimée par rapport aux estimations du projet de P.L.U (1200 à 1300 habitants permanents).

c. Le réseau

Les ouvrages d'alimentation en eau potable sont gérés par la compagnie fermière SAUR-France pour le compte de la Communauté de Communes des Aspres.

Depuis la station de traitement « La Clave », l'eau est acheminée jusqu'à Passa par une conduite en amiante ciment de 200 mm de diamètre. Elle est ensuite stockée dans un réservoir double cuve de 170 m³ de volume unitaire (2 x 170 m³) et un réservoir de 120 m³.

L'eau est ensuite distribuée gravitairement aux abonnés de Passa.

d. Qualité de l'eau potable

Les eaux distribuées aux habitants de Passa bénéficient d'un traitement de désinfection au bioxyde de chlore, assurant des eaux qui répondent aux exigences réglementaires des critères sanitaires des eaux d'alimentation définies dans le décret n°2001-1220 du 20 décembre 2001.

Les eaux produites au niveau des forages de La Clave et de Canterrane présentent une qualité chimique et bactériologique conforme aux normes en vigueur. Au cours de l'année 2006, le suivi mené par la DDASS n'a révélé aucun dépassement des références et limites de qualité.

2.6.1.2 ASSAINISSEMENT

a. Le réseau

Le réseau d'assainissement de la commune de Passa est de type séparatif.

Le linéaire de réseau se développe sur près de 6 km majoritairement en fibrociment (85 %) et avec quelques tronçons en PVC.

Aucun établissement de type industriel n'est raccordé au réseau, et en particulier aucun établissement vitivinicole.

b. La station d'épuration

La station d'épuration intercommunale actuelle collecte les effluents urbains de Passa et de Villemolaque mais également des effluents de caves viticoles. Cette station, d'une capacité de 2000 EH, est située sur le territoire de Villemolaque.

Elle a été mise en service en 1983, elle fonctionne en boues activées - faible charge en aération prolongée.

Le milieu récepteur est le Réart, via le ruisseau de Passa.

La capacité de 2000 eq/hab n'est pas suffisante pour leurs projets respectifs des deux communes. Une **nouvelle station d'épuration intercommunale de 5000 eq/hab** est prévue sur Villemolaque. Cette nouvelle unité de traitement intercommunale regroupe Passa, Villemolaque et l'Aire d'Autoroute du Village Catalan. Le début des travaux est prévu courant 2010. La **mise en service est prévue pour le 1^{er} semestre 2011¹**.

Cette nouvelle station d'épuration permettra de traiter les effluents de la ZAC.

¹ Source : communication orale - Communauté de Communes des Aspres – Janvier 2011.

ILLUSTRATION 15 : RESEAU D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE A PROXIMITE DE LA ZAC
 Source : Annexes sanitaires du PLU – CRB Environnement (GAEA Consultants)

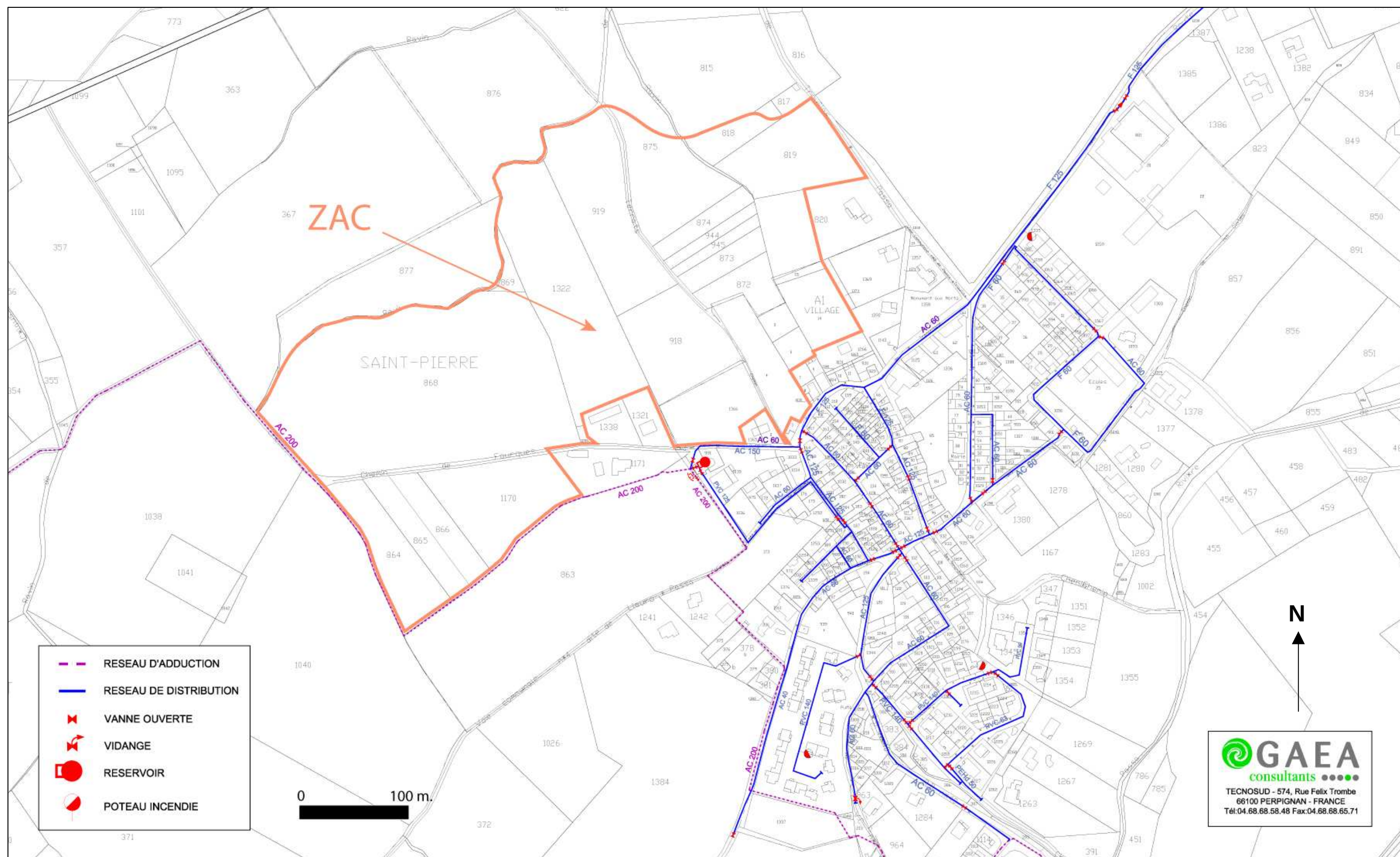
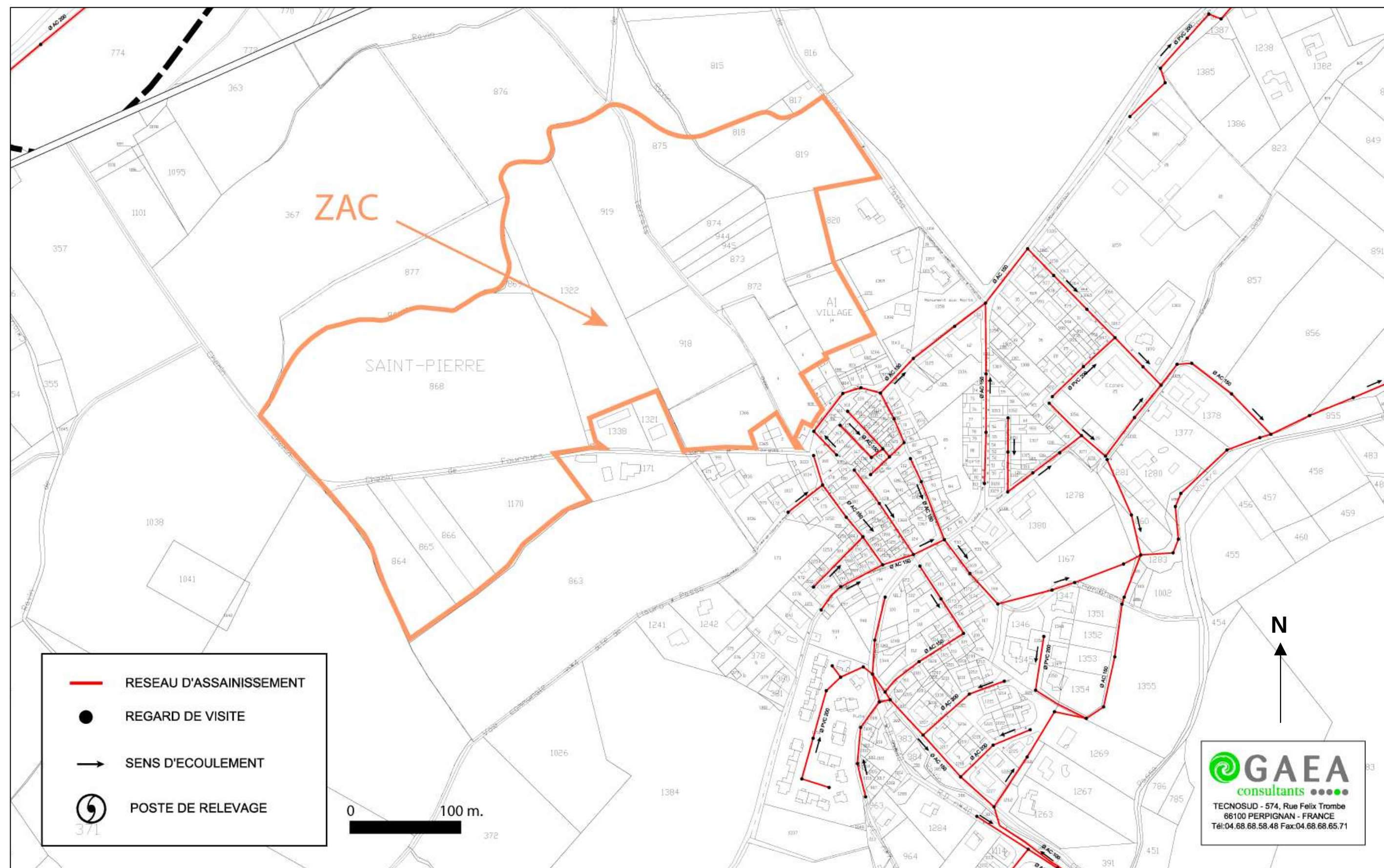


ILLUSTRATION 16 : RESEAU D'ASSAINISSEMENT A PROXIMITE DE LA ZAC
 Source : Annexes sanitaires du PLU – CRB Environnement (GAEA Consultants)



3. DESCRIPTION DE L'OPERATION D'AMENAGEMENT

3.1 LE PRINCIPE D'AMENAGEMENT RETENU

3.1.1 LE PROJET D'AMENAGEMENT

3.1.1.1 COMPATIBILITE AVEC LE PLU

L'organisation de ce projet d'aménagement consiste en la traduction opérationnelle de **l'orientation d'aménagement** du Plan Local d'Urbanisme (PLU). En effet, ce document opposable aux autorisations d'urbanisme traduit le principe d'aménagement retenu par la collectivité. Le projet d'aménagement doit donc être établi en compatibilité avec l'orientation d'aménagement du PLU.

3.1.1.2 UNE URBANISATION ORGANISEE AUTOUR D'UNE GRANDE COULEE VERTE

Le principe d'aménagement est organisé autour d'une nouvelle voie structurante de contournement du village et une **grande coulée verte**.

Le bâti s'établit en partie basse du village, en préservant les **perspectives paysagères** et en maintenant les **éléments paysagers d'intérêt** (haies, talus planté). La continuité urbaine avec le tissu bâti existant sera renforcée par une transition composée de nouveaux **équipements collectifs** et de la coulée verte le long du chemin de Terrats.

Celle-ci assure le lien entre le futur quartier et le village, en améliorant les déplacements doux et en participant à maintenir la nature dans les espaces urbanisés. Le rôle structurant de cet espace sera renforcé par une densité bâtie plus importante de part et d'autre.

Des espaces piétonniers parcourront l'opération en lien avec les chemins existants et le village.

Le principe d'aménagement, notamment la répartition des logements, pourra être adapté pour prendre en compte les difficultés liées à la **topographie** du site qui pourraient être révélées ultérieurement.

3.1.1.3 LA PRISE EN COMPTE DE L'HABITAT DURABLE

Dans l'objectif de s'inscrire dans une meilleure prise en compte de l'environnement dans les constructions, un secteur d'habitat sera réservé pour des constructions durables (*voir plan : Les îlots de la ZAC et projet de phasage, page 49***Erreur ! Signet non défini.**), dont les modalités seront définies au stade du dossier de réalisation de la ZAC. Celles-ci pourront être de type Bâtiment Basse Consommation, Très Haute Performance Energétique, Haute Qualité Environnementale,...

Ces dispositions seront imposées aux constructeurs par le Cahier des Charges de Cessions des Terrains (CCCT), qui fixera les prescriptions techniques, urbanistiques et architecturales imposées.

Sur les autres secteurs de l'opération d'aménagement, les constructeurs pourront être incités à développer des solutions durables, notamment l'utilisation d'énergies renouvelables (*panneaux photovoltaïques et panneaux solaires*).

Commune de passa

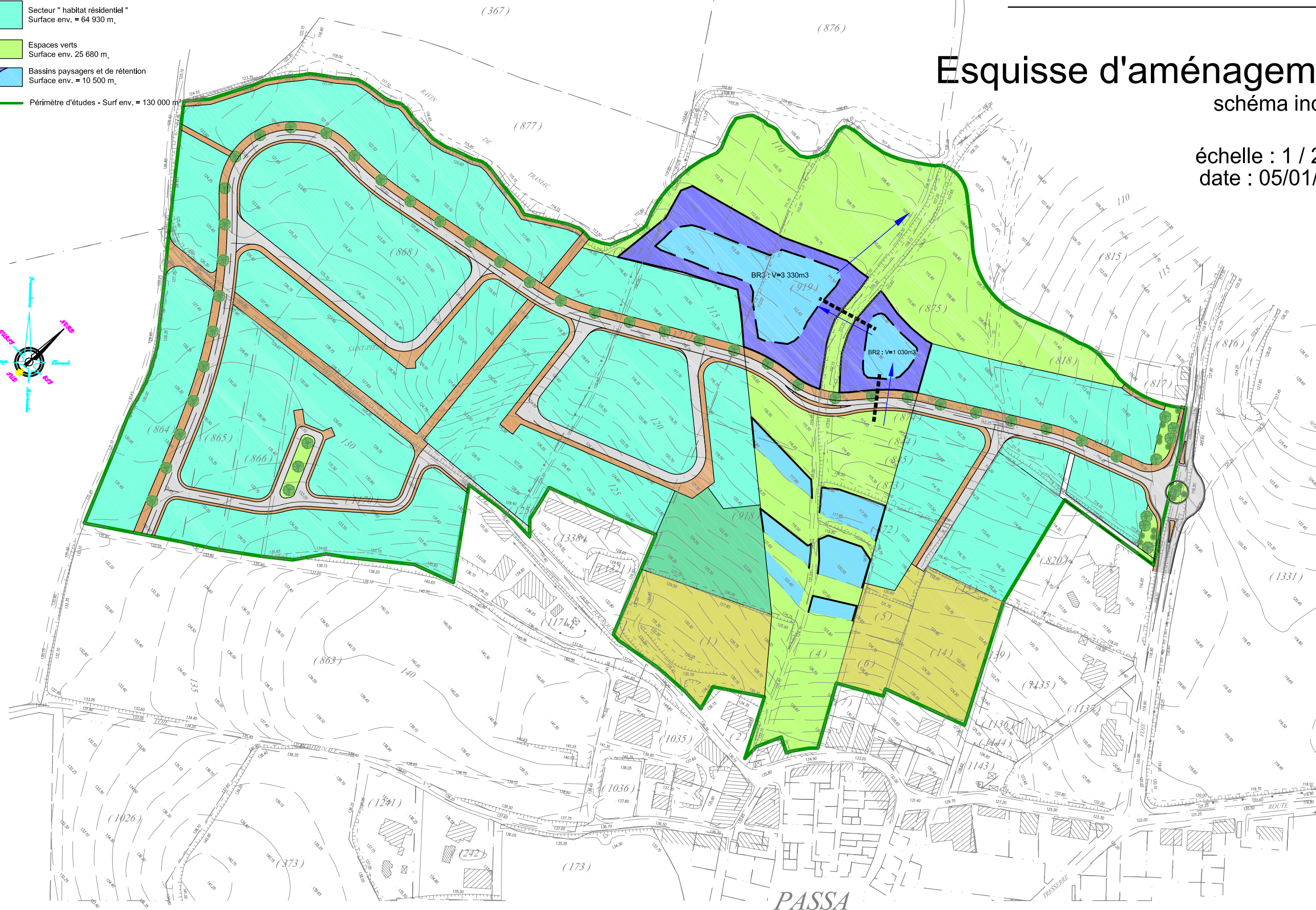
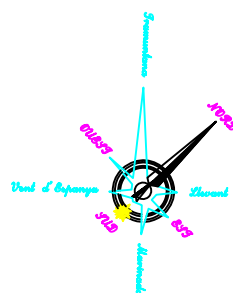
ZAC SAINT PIERRE

Esquisse d'aménagement schéma indicatif

échelle : 1 / 2000°
date : 05/01/2010

LEGENDE

- Secteur " Equipements collectifs et de services "
Surface env. = 9 300 m_a
- Secteur " habitat collectif "
Surface env. = 3 160 m_a
- Secteur " habitat résidentiel "
Surface env. = 64 930 m_a
- Espaces verts
Surface env. 25 680 m_a
- Bassins paysagers et de rétention
Surface env. = 10 500 m_a
- Périmètre d'études - Surf env. = 130 000 m_a



3.1.2 DESCRIPTION DES ENTITES BATIES

Le principe proposé consiste à organiser la zone en 3 îlots bâtis distincts :

- **L'îlot 1 (Est - entrée principale de l'opération)**

Cet îlot est composé d'environ 25 logements et intègre un équipement collectif. La densité sera plus élevée le long de la coulée verte. Les constructions seront en recul le long de la voie communale n°2 pour dégager un espace paysager.

- **L'îlot 2 (Grande coulée verte)**

Cet îlot correspond à la grande coulée verte, comprenant notamment les terrasses de rétention et les bassins de rétention.

- **L'îlot 3 (Ouest)**

Cet îlot se compose d'environ 90 logements, de 15 à 16 logements locatifs sociaux et d'équipements collectifs. Il comprend le secteur où sera imposé des normes environnementales pour les habitations.

La densité sera plus élevée le long de la coulée verte. Les franges de l'opération seront plus aérées pour assurer une meilleure intégration paysagère.

- **L'îlot 4 (Sud-Ouest)**

Cet îlot se composera d'environ 40 logements. Les franges de l'opération seront plus aérées pour assurer une meilleure intégration paysagère.

3.1.3 LE PHASAGE DE L'OPERATION

L'opération se réalisera en deux tranches :

- **Tranche 1** : îlots bâtis 1 et 3, et la partie sud de l'îlot 2 (partie haute de la coulée verte),
- **Tranche 2** : îlot bâti 4 et la partie nord de l'îlot 2 (partie basse de la coulée verte).

Ce découpage est lié au classement des zones 2AU et 3AU dans le PLU. Suivant le règlement du PLU, la zone 3AU ne pourra être ouverte à l'urbanisation qu'après réalisation de la zone 2AU.

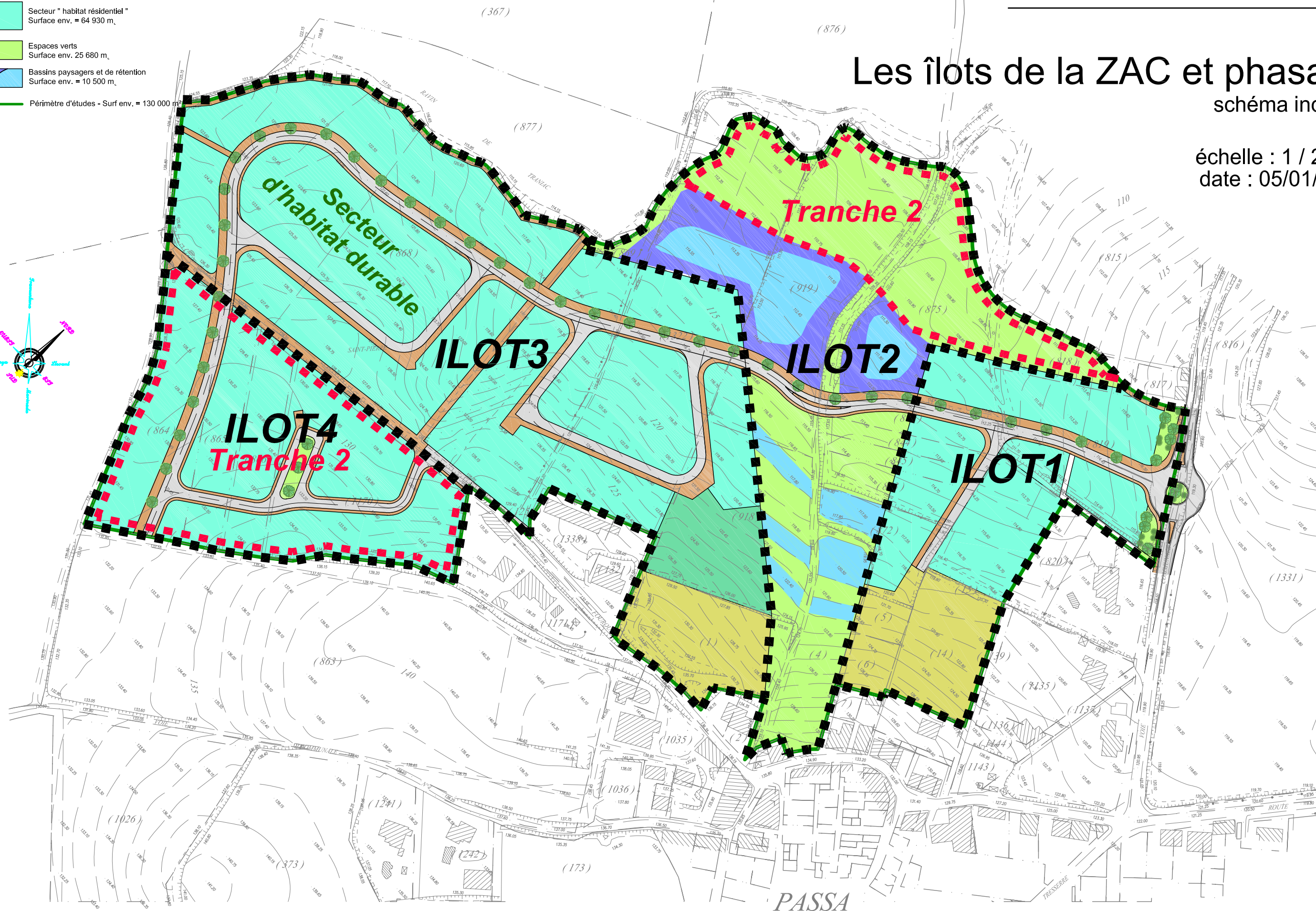
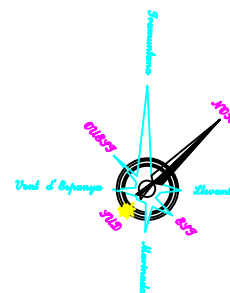
Commune de passa

ZAC SAINT PIERRE

Les îlots de la ZAC et phasage schéma indicatif

échelle : 1 / 2000°
date : 05/01/2010

- LEGENDE**
- Secteur " Equipements collectifs et de services "
Surface env. = 9 300 m_a
 - Secteur " habitat collectif "
Surface env. = 3 160 m_a
 - Secteur " habitat résidentiel "
Surface env. = 64 930 m_a
 - Espaces verts
Surface env. 25 680 m_a
 - Bassins paysagers et de rétention
Surface env. = 10 500 m_a
 - Périmètre d'études - Surf env. = 130 000 m_a



3.2 PROGRAMME PREVISIONNEL DES CONSTRUCTIONS A EDIFIER DANS LA ZONE

3.2.1 L'HABITAT

Le programme prévisionnel s'établit comme suit :

- 150 à 160 habitations individuelles / habitations individuelles groupées environ
- 15 à 16 logements locatifs sociaux environ en habitat intermédiaire ou petits-collectifs

Concernant l'habitat individuel, des parcelles de taille variées assureront une diversité de l'offre afin de permettre une mixité sociale.

Cette mixité sociale sera renforcée par la présence de logements locatifs sociaux.

3.2.2 LES EQUIPEMENTS

Le projet doit permettre la création d'équipements collectifs et de services.

Les équipements suivants sont en cours de réflexion pour être implantés sur la ZAC :

- Un bâtiment communal de stockage de matériel ;
- Un parc de stationnement proche du centre du village ;
- Des ateliers relais pour développer l'activité économique du village avec possibilité d'un petit équipement médico-social.

3.2.3 ESTIMATION DES SURFACES

ILLUSTRATION 19 : TABLEAU DE REPARTITION INDICATIVE DE LA SHON

	S.H.O.N.
HABITAT	24 000 m ²
HABITAT SOCIAL	1 700 m ²
EQUIPEMENTS COLLECTIFS	1 700 m ²
TOTAL	27 400 m ²

3.3 LES ACCES ET LES VOIES STRUCTURANTES

Voir plans ci-après.

L'accès principal de l'opération s'établira sur la voie communale n°2, dit chemin de Trouillas.

Un accès secondaire depuis le chemin de Fourques assurera une liaison directe avec le village.

Une voie structurante traverse l'ensemble de l'opération. Celle-ci s'inscrit dans le cadre de l'orientation d'aménagement du PLU, visant à terme la création d'une voie de contournement du centre du village.

Depuis cet axe, des voies internes desservent les habitations et équipements de chaque îlot.

3.4 LES DEPLACEMENTS DOUX

Voir plan ci-après.

Les déplacements doux sont traités par la coulée verte et un ensemble de chemins piétonniers le long du ravin de Triniac et aux abords du périmètre de l'opération.

Le chemin de Fourques sera fermé à la circulation afin de favoriser les déplacements doux.

Commune de passa

ZAC SAINT PIERRE

dossier de création

Accès et déplacements doux
schéma indicatif

échelle : 1 / 2000°
date : 05/01/2010

Espaces verts
(Grande coulée verte +
bassins de rétention
paysagés)

Déplacement doux



Accès principal
à la ZAC

Futur
prolongement
de la voie

Village

PASSA

RD40

Commune de passa

ZAC SAINT PIERRE

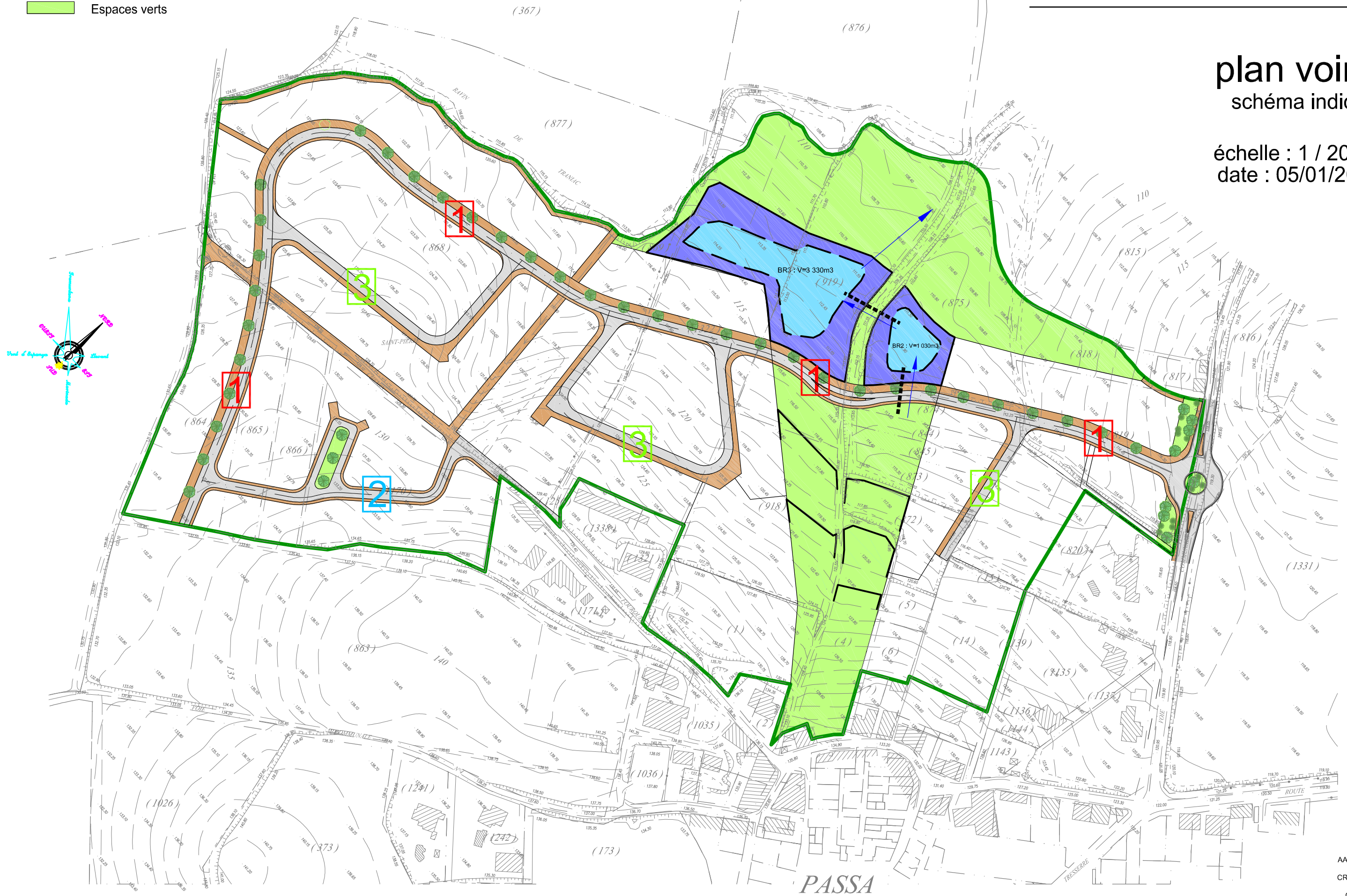
dossier de création

plan voirie
schéma indicatif

échelle : 1 / 2000°
date : 05/01/2010

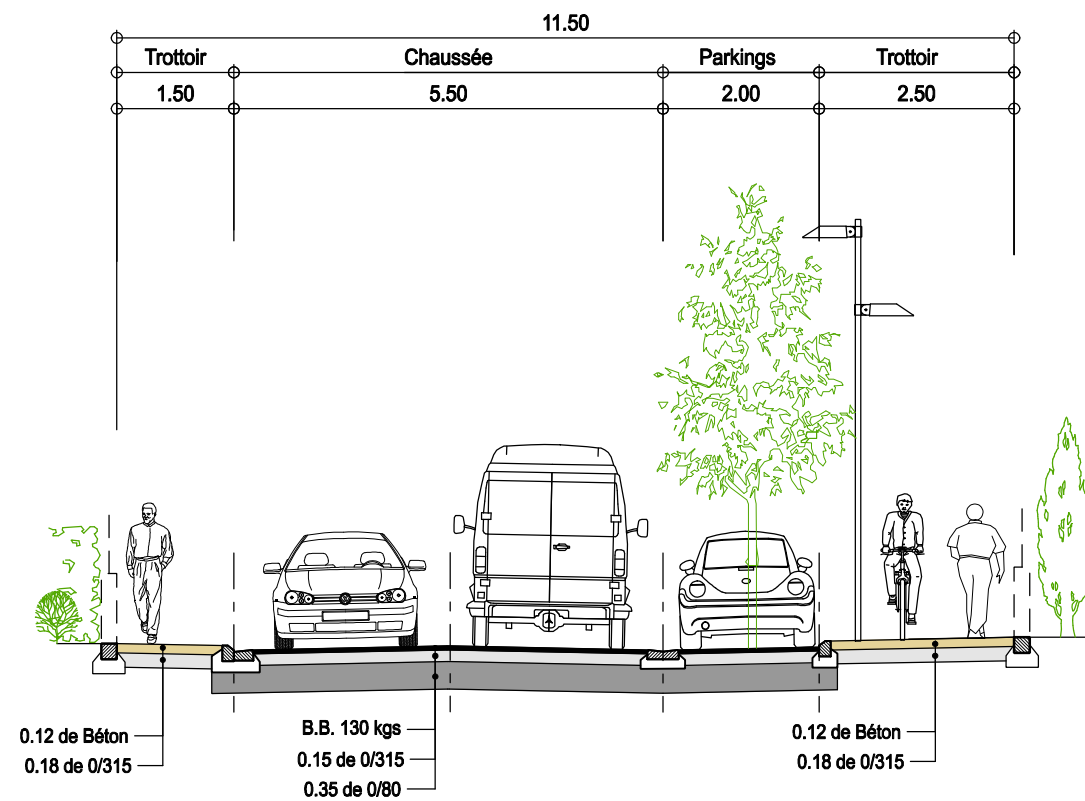
LEGENDE

- Voirie structurante - TYPE 1
- Voirie secondaire - TYPE 2
- Voirie tertiaire - TYPE 3
- Espaces verts

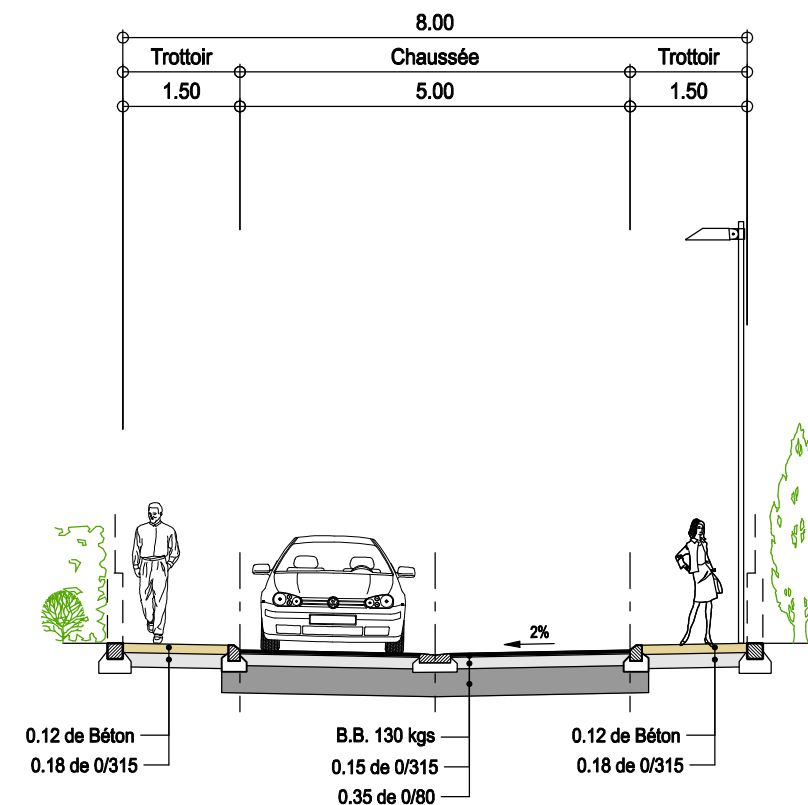


profils en travers indicatif

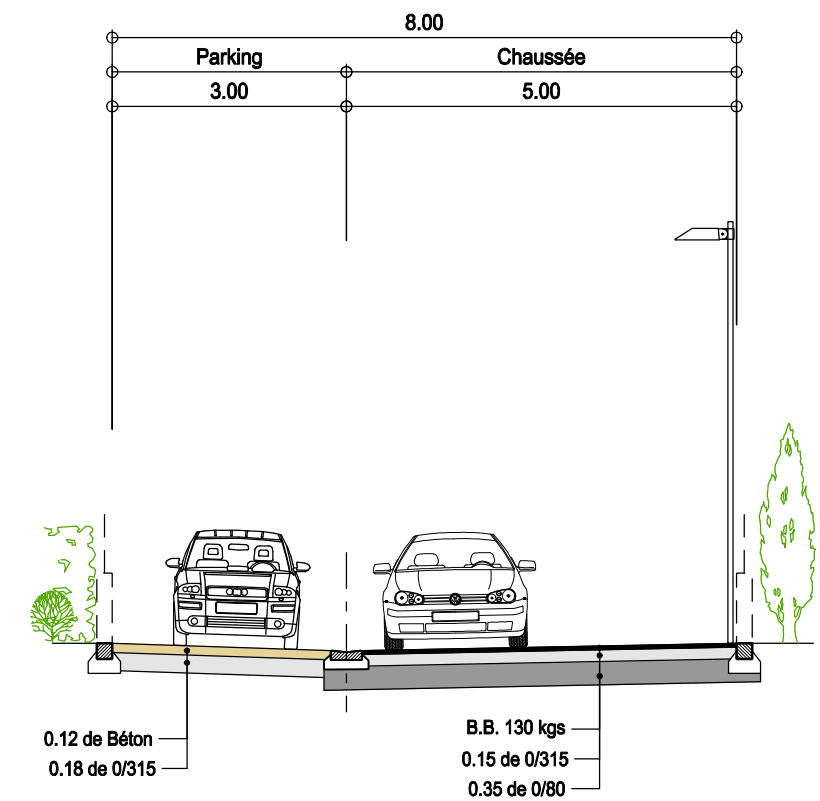
échelle : 1 / 100°
date : 18/02/2010



VOIRIE STRUCTURANTE - TYPE 1



VOIRIE SECONDAIRE - TYPE 2



VOIRIE SECONDAIRE - TYPE 3
ZONE DE RENCONTRE (20km/h)

3.5 LE PRINCIPE DE TRAITEMENT PAYSAGER

Le traitement paysager du projet de la ZAC prend en compte son insertion maximale entre l'espace agricole et naturel au Nord et le centre ancien du village au Sud.

⇒ Voir Planche page 57.

L'intégration paysagère de l'opération s'appuie sur :

- la préservation d'éléments caractéristiques du paysage,
- la création d'une grande coulée verte,
- l'adaptation des hauteurs des bâtiments à la topographie,
- la création de dispositifs de rétention des eaux pluviales traités en espaces verts.

3.5.1 CONSERVATION ET MISE EN VALEUR DE STRUCTURES ARBOREES

Source : Jean-Marie GARCIA – Paysagiste

En franges du futur quartier, respectivement à l'Ouest et au Nord Ouest, les haies de chênes pubescents aux abords de l'ancien chemin de Fourques et le long du ravin de Triniac seront mises en valeur (élagage, remplacement d'arbres dépérissant, compléments).

Des arbres isolés (chêne pubescent, chêne liège) seront intégrés dans la composition du projet de la « grande coulée verte ».

Des haies composées (cyprès, chênes, amandiers) seront mise en valeur dans le quartier Sud-Est.

⇒ Voir Planche page 58.

3.5.2 L'ACCES EST ET LA VOIE STRUCTURANTE

Source : Jean-Marie GARCIA – Paysagiste

Au pied de la colline de *Comanera*, l'accès au nouveau quartier depuis la route de Trouillas sera marqué par le traitement des abords du projet de carrefour symbolisant à terme l'entrée Nord de l'agglomération.

En continuité d'arbres existants à proximité, la « porte » de la ZAC sera ponctuée de pins parasols, oliviers, amandiers et de bouquets de cyprès, arbres-repères.

La voie structurante sera support d'un alignement d'arbres à port moyen, persistants de manière à rythmer le site urbain en toutes saisons, tel le chêne vert (pouvant, de plus, supporter la taille).

⇒ Voir Planche page 59.

3.5.3 LA « GRANDE COULEE VERTE »

Source : Jean-Marie GARCIA – Paysagiste

D'une ampleur de l'ordre de 3,5 hectares, la « grande coulée verte » se présente comme un large « espace de vie » en trait d'union entre le village, les nouveaux quartiers et la campagne environnante.

Axée sur l'ancien chemin de Terrats, elle se développe du Sud au Nord sur un linéaire de 350 m entre le centre ancien et le ravin de Triniac.

Elle se compose par « séquences » d'une succession d'espaces ludiques, de rencontres, de repos,... adaptés à la déclivité du terrain. Ainsi du Nord au Sud sont indiqués des principes de belvédère, glacis, terrasses, esplanades, parc...à étudier ultérieurement de manière plus précise.

De l'espace Belvédère au pied de l'ancien château, offrant un panoramique lointain sur les Fenouillèdes jusqu'au boisement du parc en continuité de la ripisylve du ravin de Triniac, la coulée verte, traversée par la voie structurante, peut offrir une grande diversité d'espaces tout en incluant dans sa composition les bassins de rétention nécessaires à l'opération.

Afin de respecter au mieux les cônes de vue depuis et vers le centre ancien, les arbres de haut port seront implantés de préférence en partie aval de la coulée verte et plus ponctuellement en structures Nord-Sud sur les coteaux (secteur esplanade et contre clôtures).

La palette végétale sera variée et composée essentiellement d'essences locales. (cyprés, chêne pubescent, chêne-liège, chêne vert, frêne, olivier, figuier, amandier, grenadier...)

⇒ Voir Planche page 60.

3.5.4 PRESERVATION DU CONE DE VISIBILITE

Depuis le village, le chemin de Terrats descend vers l'espace agricole en ouvrant de larges perspectives, dont le projet d'aménagement prévoit le maintien avec la création d'une grande coulée verte de part et d'autre de ce chemin.

Les hauteurs des bâtiments respecteront les dispositions de l'orientation particulière d'aménagement du PLU.

ILLUSTRATION 23 : PRINCIPE DE TRAITEMENT PAYSAGER

JEAN-MARIE GARCIA – PAYSAGISTE

A - Conservation et mise en valeur de haies de chênes

B - L'accès Est

C - La voie structurante

D - « La Grande coulée verte »
(axée sur l'ancien chemin de Terrats) :

- **D1** l'Espace Belvédère

- **D2** le Glacis
(espace de transition entre les deux secteurs d'équipements)

- **D3** les Terrasses
(Paliers aménagés entre les bassins de rétention)

- **D4** les Esplanades
Transition entre Parc et coteaux
(aire de jeux, stationnement,...)

- **D5** le Parc
Bosquets alternant avec l'espace ouvert des bassins
(parcours de santé, jeux, repos,...)

D6 - le Grand Bois
boisement dense en continuité de la ripisylve du ravin de Triniac



ILLUSTRATION 24 : CONSERVATION ET MISE EN VALEUR DES STRUCTURES ARBOREES



COMMUNE DE PASSA - ZAC SAINT-PIERRE - TRAITEMENT PAYSAGER

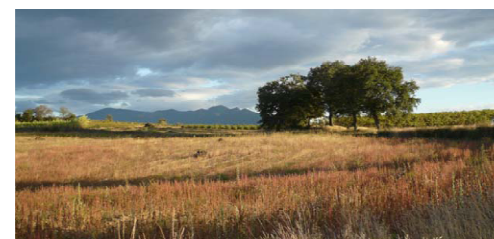
CONSERVATION ET MISE EN VALEUR DE STRUCTURES ARBOREES

Jean-Marie Garcia paysagiste déc.09



1

haie de chênes pubescents aux
abords du Chemin de Fourques,
en frange Ouest du futur quartier



2

chênes pubescents
le long du ravin de Triniac
en frange Nord du futur quartier



3



4 chêne -liège le long de l'ancien chemin de Terrats

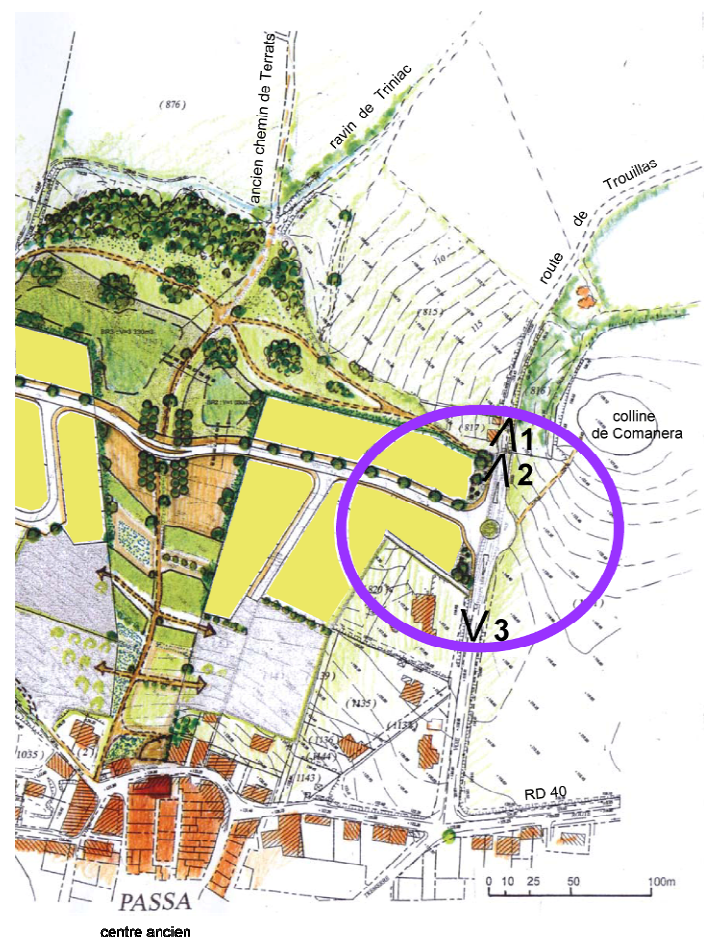


5 chêne pubescent le long de l'ancien chemin de Terrats



6 haie composée (cyprès, chênes)

ILLUSTRATION 25 : L'ACCES EST



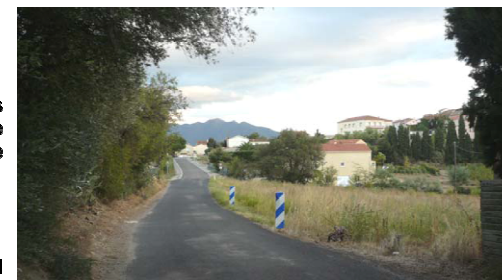
Traitement de la « Porte » du futur quartier au pied de la colline de Comanera par plantation, en continuité, de pins parasols, amandiers, oliviers et bouquets de cyprès.

COMMUNE DE PASSA - ZAC SAINT-PIERRE - TRAITEMENT PAYSAGER

L'ACCES EST

Jean - Marie Garcia paysagiste déc.09

Secteur d'implantation du carrefour d'accès au futur quartier au débouché de la route de Trouillas sur le site du village



1



2



3

ILLUSTRATION 26 : LA GRANDE COULEE VERTE



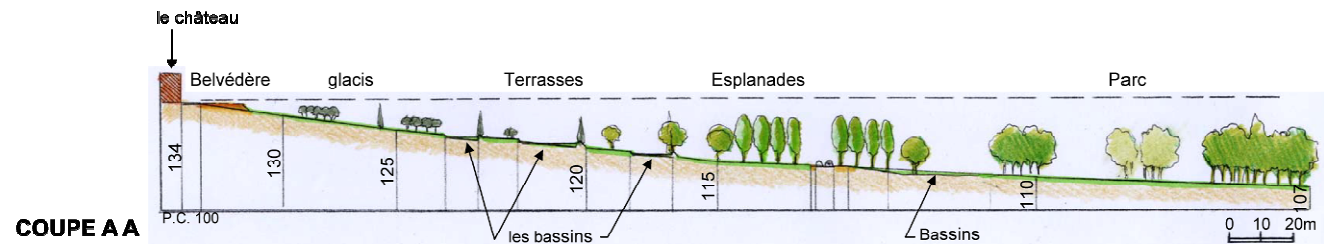
COMMUNE DE PASSA - ZAC SAINT-PIERRE - TRAITEMENT PAYSAGER

LA GRANDE COULEE VERTE

Jean - Marie Garcia paysagiste déc.09

secteur
Belvédère
au pied de
l'ancien
château

3 Panoramique



3.6 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES DISPOSITIFS DE RETENTION DES EAUX PLUVIALES

Source : CIEEMA ; Notice hydraulique

3.6.1 LES TERRASSES DE RETENTION

Les terrasses d'un même niveau sont reliées entre elle hydrauliquement via une buse pour assurer une transparence hydraulique. Chaque niveau est relié au niveau aval n-1 via un fossé latéral (équivalent à une buse dn400mm). Le dispositif en terrasse le plus en aval est relié au bassin de rétention BR3 via un fossé (équivalent à une buse dn500mm) et franchit la future voie avec un ouvrage de même section.

Caractéristiques des terrasses :

- Surface collectée : 2.4ha
- Emprise totale au sol : 1 340 m²,
- Volume total : 330 m³
- Profondeur maximale : 0.5 m

3.6.2 LES DEUX BASSINS DE RETENTION

Ces deux bassins fonctionnent comme un seul et même dispositif puisqu'une transparence hydraulique est assurée entre les deux et que leur cote fil d'eau est équivalente.

Le BR2 va recevoir prioritairement les eaux issues de la partie Est de l'opération et de son bassin versant, le BR3 va recevoir les eaux du BR2, des terrasses et de la partie Ouest de l'aménagement. Seul le BR3 va être équipé d'un ouvrage de régulation et de traitement puisqu'il constitue le dernier ouvrage avant le milieu récepteur.

Caractéristiques du BR2 :

- Surface collectée : 5.3ha
- Emprise au sol : 1 830 m², volume 1 030 m³
- Profondeur en eau : 1 m
- Pentes du talus Sud: 3h/2v
- Pentes des autres talus : 6h/1v
- Ouvrage de transparence : Buse dn800 mm calée au fil d'eau 110m NGF (avec rejet dans le BR3)
- Crête minimale des berges 111m NGF

Caractéristiques du BR3 :

- Surface collectée : 17ha
- Emprise au sol : 6 030 m², volume 3 330 m³
- Profondeur en eau : 1 m
- Pentes du talus Sud et Ouest: 3h/2v
- Pentes des autres talus : 6h/1v
- Ouvrage de fuite : Buse dn200 mm calée au fil d'eau 111m NGF (avec rejet dans le fossé jusqu'au ravin de Triniac)
- Ouvrage de fuite secondaire : Buse dn500 mm calée au fil d'eau 111.2m NGF (avec rejet dans le fossé jusqu'au ravin de Triniac)
- Déversoir : 15ml calée à +0.7m/fe soit 110.70 NGF (avec rejet dans le fossé jusqu'au ravin de Triniac)
- Crête minimale des berges 111m NGF

3.7 LES RESEAUX

3.7.1 TRAVAUX DE RACCORDEMENTS DES RESEAUX

Source : BE2T

3.7.1.1 LE RESEAU D'EAU POTABLE

Les raccordements seront assurés, tant à l'ouest qu'à l'est, sur les conduites existantes en Ø 125 afin d'assurer un maillage total de réseau et, par voie de conséquence, une bonne desserte de la zone à alimenter.

3.7.1.2 LE RESEAU DES EAUX USEES

Le réseau à créer dans le cadre des travaux de la ZAC sera raccordé sur le réseau communal existant.

Néanmoins, compte tenu de la configuration du projet et du bassin versant à équiper, il sera nécessaire de créer un poste de refoulement au point bas du projet et aux abords de la coulée verte.

3.7.1.3 LE RESEAU DES EAUX PLUVIALES

Conformément au Code de l'Environnement, un dossier au titre la Loi sur l'Eau sera déposé en Préfecture, auprès des services de la MISE.

La collecte des eaux pluviales sera organisée, tant superficiellement que par réseau souterrain, pour diriger ces eaux vers les bassins de rétention à créer dans la coulée verte du projet. Les objectifs visés par ces bassins sont multiples. Ils serviront au stockage des apports supplémentaires induits par l'urbanisation nouvelle, à la limitation des débits de rejet dans le milieu naturel, à la suppression des MES par décantation.

La vidange de ces retenues sera dirigée vers l'exutoire naturel du secteur au point bas de la coulée verte.

3.7.1.4 LE RESEAU ELECTRIQUE

Deux postes de transformation seront probablement nécessaires pour desservir l'ensemble des habitations projetées dans le cadre de cette ZAC. L'alimentation moyenne tension des postes propres à la ZAC sera, à la charge de l'aménageur, issue des postes et des réseaux MT existants et réalisée de manière à desservir ces transformateurs "en boucle" pour pallier aux éventuelles coupures de réseau.

3.7.1.5 LE RESEAU DE TELEPHONE

Des réseaux souterrains de téléphonie existent au sud, au niveau de l'urbanisation déjà existante. Les raccordements aux réseaux publics se feront sur ces différents points en fonction de la ramification du nouveau réseau et de façon à toujours assurer un bouclage filaire.

3.7.2 TRAVAUX INTERNES A LA ZAC

Source : BE2T

3.7.2.1 TERRASSEMENTS GENERAUX

Etant donné l'altimétrie et la configuration du terrain naturel, les terrassements seront effectués par mouvements de déblais/remblais afin d'optimiser ce poste important, réduire les volumes d'évacuations en décharge et surtout pour remodeler éventuellement le paysage afin de parfaire l'insertion du projet dans son cadre naturel.

Les déblais excédentaires seront évacués en décharge définitive.

3.7.2.2 LE RESEAU VIAIRE

Les voies seront réalisées selon les principes des profils joints au présent dossier conformément aux différents Cahiers des Prescriptions Spéciales actuellement applicables. Leur réalisation devra se faire sous le contrôle des Services Techniques Municipaux, de la Communauté de Communes des Aspres et des gestionnaires des différents réseaux eaux usées, eau potable, distribution électrique (M.T. et B.T.), téléphone.

Ces différents services devront être avertis avant tout début de travaux et les documents d'exécution leur seront communiqués.

En l'absence d'étude de sol sur la zone, les structures sont établies pour une portance moyenne du sol de 40 Mpa au module EV2. Des essais de portance seront réalisés sur chaque couche de la chaussée. En fonction, des résultats de ces essais, une adaptation de la constitution du corps des chaussées pourra être envisagée.

Les pentes transversales minimales pour les chaussées, parkings et piétonniers seront de 2%.

Les surfaces de roulement seront traitées en enrobés denses à chaud.

Hors des zones d'habitat, les pistes cyclables, cavalières ou mixtes pourront être traitées en stabilisé afin de maintenir une perception agreste et naturelle sur ce site au charme bucolique.

3.7.2.3 LE RESEAU D'EAU POTABLE

Le réseau d'eau potable sera réalisé à l'aide de conduites fonte DN 150 et 100 avec grillage avertisseur bleu détectable. Les petites antennes de diamètres inférieurs pourront être en PVC ou en PE.

Le réseau sera bouclé en interne et maillé sur les conduites existantes sous les voies adjacentes.

La défense incendie sera assurée à partir de poteaux incendie ø100 (NFS 61 213) et recevra l'agrément du service concerné du SDIS.

Chaque lot créé sera desservi par un branchement particulier individuel.

L'ensemble du réseau, tracé et caractéristiques seront soumis à l'accord préalable du gestionnaire du réseau.

3.7.2.4 LE RESEAU DES EAUX USEES

Les canalisations d'assainissement à mettre en place seront en P.V.C. ø 200 "assainissement", classe SN8 à joints automatiques.

Les regards, parfaitement étanches, seront fermés par des tampons fonte ductile série lourde sans alvéole du type "Pamrex".

Les pentes des collecteurs ne seront, en aucun cas, inférieures à 0.003 m.

Chaque parcelle sera équipée d'un branchement particulier ø160 PVC. Un regard de branchement à passage direct sera installé, sous trottoir, en limite du domaine public. La cheminée de rehausse ø 315 sera obturée par un tampon hydraulique en fonte 400 x 400 à cadre carré, scellé à la cheminée.

Les tranchées seront remblayées en matériaux concassés 0/315, compactés par couches de 0.20 m jusqu'au niveau fond de forme.

Un grillage avertisseur marron détectable sera placé à 0.40 m au-dessus de la génératrice supérieure.

Un compactage méthodique devra être exécuté, afin qu'aucun affaissement ni tassement de chaussée ne surviennent ultérieurement.

En tout état de cause le réseau d'assainissement dans son ensemble devra répondre aux Prescriptions Techniques de la Communauté de Communes des Aspres et à la Société Fermière du réseau.

3.7.2.5 LE RESEAU DES EAUX PLUVIALES

Ce réseau de collecte et de rétention respectera intégralement les prescriptions du dossier "Loi sur l'eau" à réaliser et à faire approuver par arrêté préfectoral avant tout commencement de travaux. Ainsi, le réseau pluvial sera, très probablement, dimensionné pour un transit décennal, constitué de collecteurs enterrés en béton armé classe 135 A, de fossés enherbés ou de noues.

Les voiries du projet permettront d'évacuer, vers les structures de rétention, les débits non véhiculés par le réseau pour une pluie d'occurrence supérieure.

Les exutoires du projet ainsi que les ouvrages de rétention seront dimensionnés pour une protection décennale. Les ouvrages de fuite seront dirigés sur l'exutoire en aval de la coulée verte.

L'ensemble du réseau, du tracé et ses caractéristiques seront soumis à l'accord préalable du gestionnaire du réseau.

3.7.2.6 RESEAUX BASSE TENSION

Un réseau souterrain de distribution basse tension, issu des postes à implanter dans la ZAC desservira chaque lot créé. Il sera conforme à la norme NFC 14100, et à toutes autres, applicables au moment de l'exécution des travaux. Il sera réalisé suivant les prescriptions techniques du fournisseur d'énergie.

3.7.2.7 ÉCLAIRAGE PUBLIC

La hauteur des candélabres sera adaptée au profil de la voie qu'ils desserviront. Ils seront implantés de façon à respecter les dispositions techniques et d'éclairage de la norme NFS 13 201.

Le réseau d'alimentation des appareils d'éclairage, issu des postes de transformation à créer sera réalisé en souterrain et sa conformité sera contrôlée par un organisme agréé et indépendant avant sa mise en service.

3.7.2.8 LE RESEAU DE TELEPHONE

La réalisation du réseau téléphonique sera exécutée suivant les prescriptions de France Télécom, après obtention du "Bon pour accord" et de la convention technique et financière établie par ce même service.

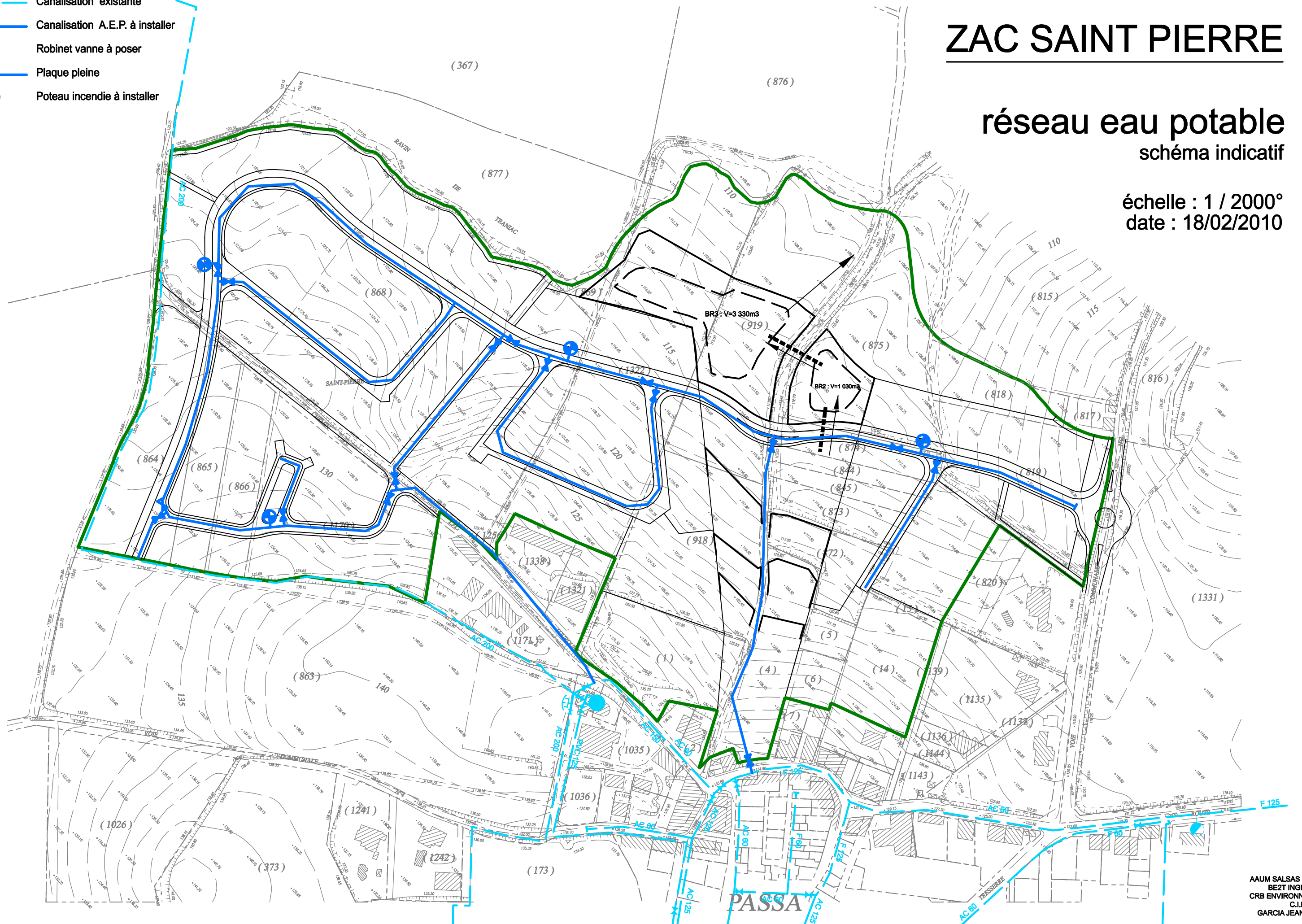
Les travaux de génie civil seront exécutés en souterrain et chaque lot créé sera desservi par un branchement individuel. Ils seront réceptionnés par le service E.I.L de France Télécom.

ZAC SAINT PIERRE

réseau eau potable schéma indicatif

échelle : 1 / 2000°
date : 18/02/2010

- EAU POTABLE
- Canalisation existante
 - Canalisation A.E.P. à installer
 - Robinet vanne à poser
 - Plaque pleine
 - Poteau incendie à installer



Commune de passa

ZAC SAINT PIERRE

dossier de création

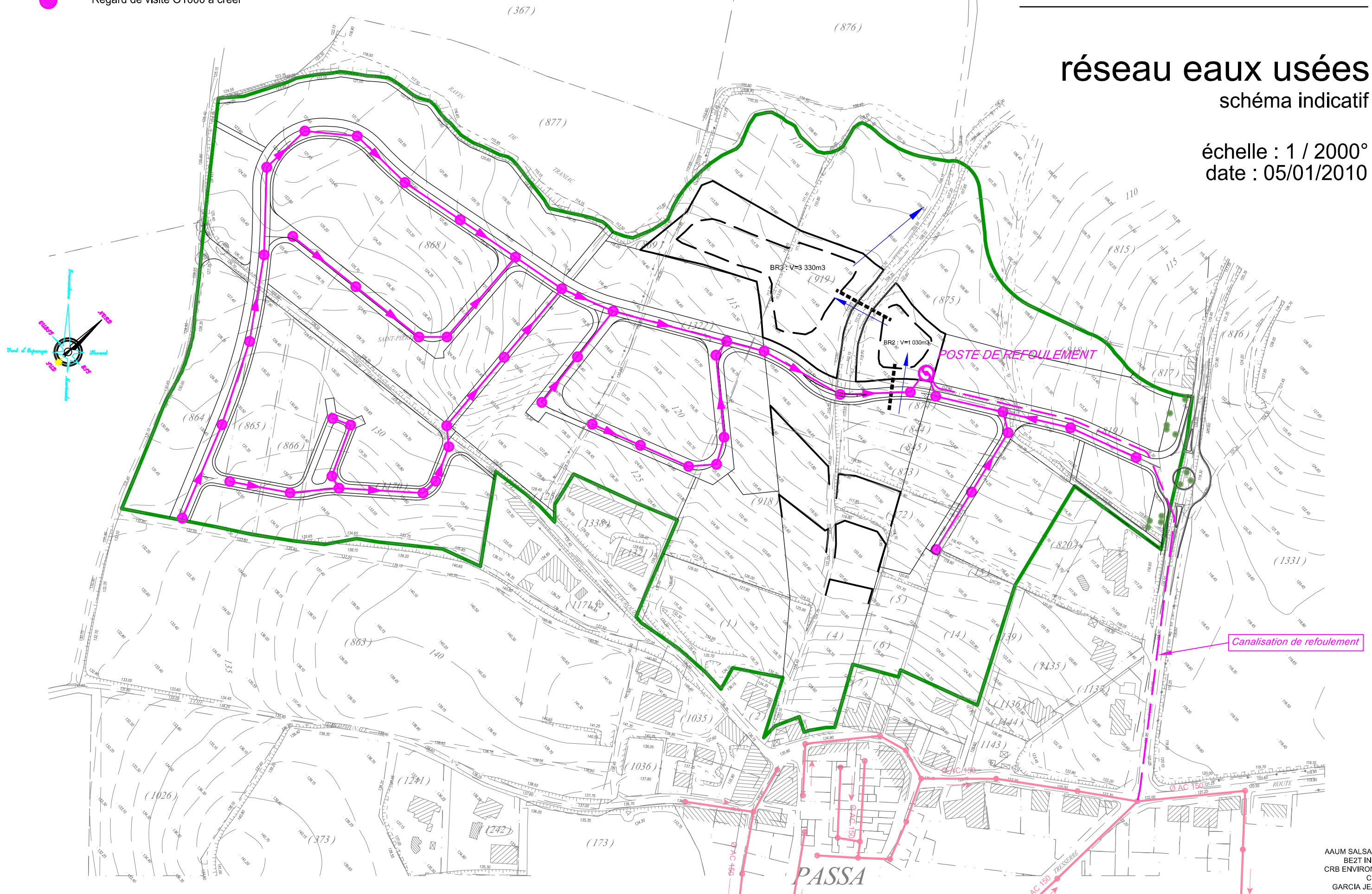
réseau eaux usées

schéma indicatif

échelle : 1 / 2000°
date : 05/01/2010

EAUX USEES

- Canalisation existante
- Canalisation E.U. Ø200 a poser
- Regard de visite Ø1000 a créer



Commune de passa

ZAC SAINT PIERRE

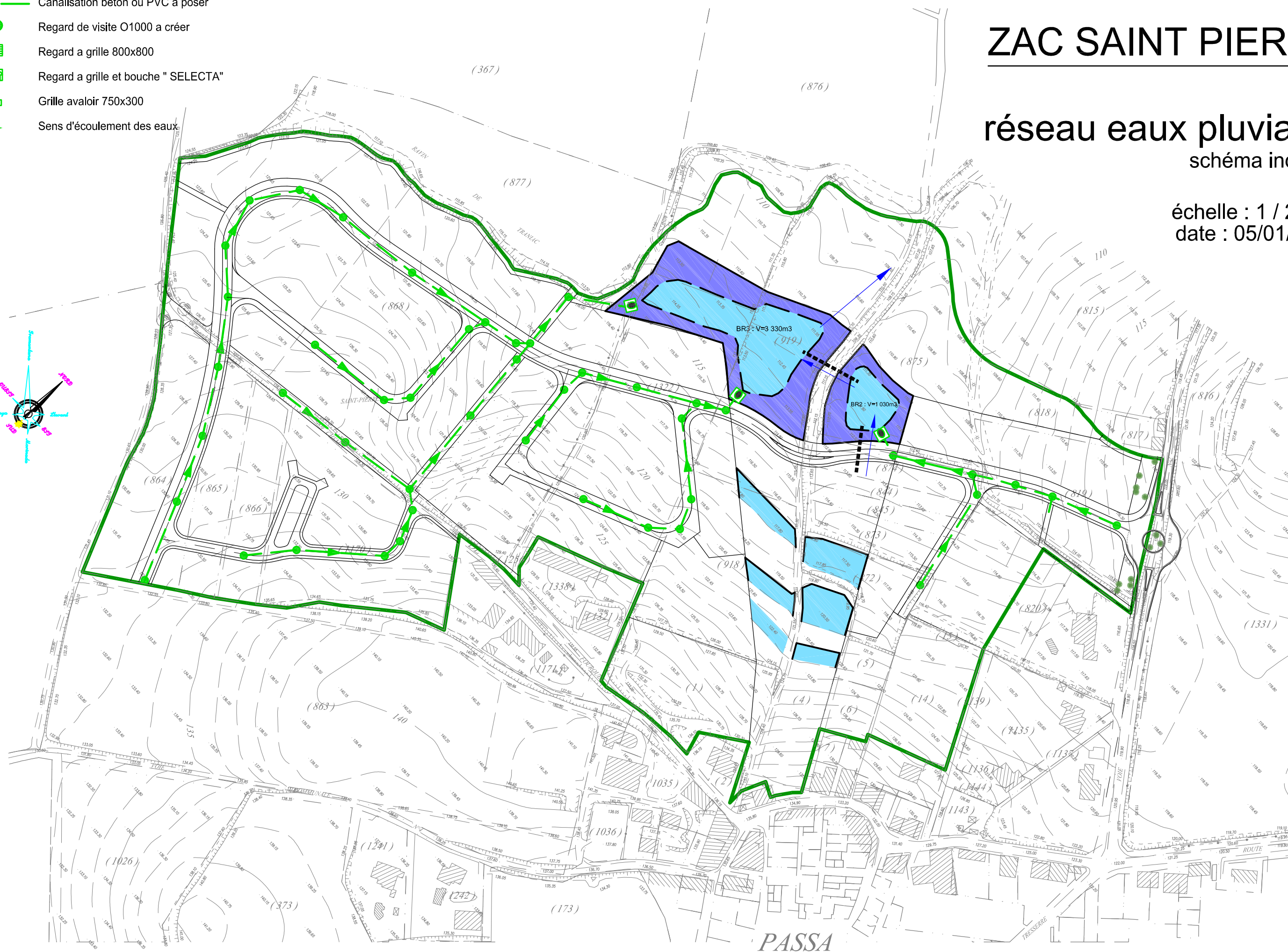
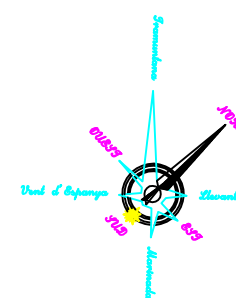
réseau eaux pluviales

schéma indicatif

échelle : 1 / 2000°
date : 05/01/2010

EAUX PLUVIALES

- Canalisation béton ou PVC a poser
- Regard de visite Ø1000 a créer
- Regard a grille 800x800
- Regard a grille et bouche " SELECTA"
- Grille avaloir 750x300
- ▶ Sens d'écoulement des eaux



BASSE TENSION

Réseau existant

Cable D.P. H.N. 33S33 ALU à installer



Transfo à créer

ville de passa

ZAC SAINT PIERRE

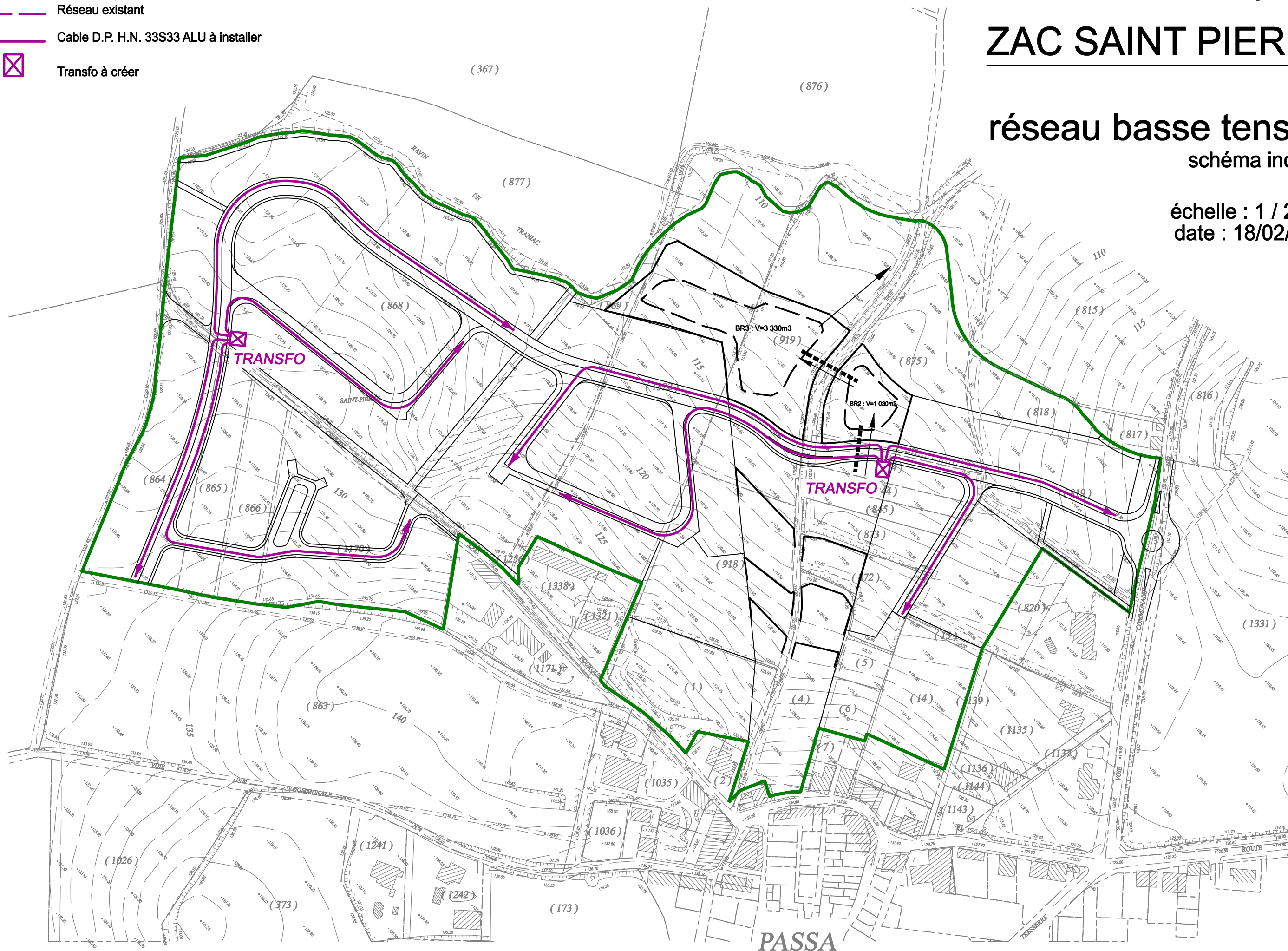
réseau basse tension

schéma indicatif

échelle : 1 / 2000°

date : 18/02/2010

dossier de création



**4. RAISONS POUR LESQUELLES AU REGARD
DES DISPOSITIONS D'URBANISME EN VIGUEUR
SUR LE TERRITOIRE DE LA COMMUNE ET DE
L'INSERTION DANS L'ENVIRONNEMENT NATUREL
OU URBAIN LE PROJET A ETE RETENU**

4.1 L'EMPLACEMENT DU SITE

4.1.1 UNE LOCALISATION EN COHERENCE AVEC LE PLU

Le site de l'opération d'aménagement correspond aux nouvelles zones à urbaniser (AU) du Plan Local d'Urbanisme approuvé le 07/12/09 (*cf. : Extraits de l'orientation d'aménagement du PLU, page 14*). La zone d'aménagement concerté s'étend sur les zones prévues à l'urbanisation à court terme : zones 2AU et 3AU du PLU.

4.1.2 UN SITE EN CONTINUITE DE L'URBANISATION EXISTANTE

Le site est en continuité du tissu bâti du village. Il permettra le prolongement de celui-ci jusqu'au ravin de Triniac.

Le projet d'insère dans le paysage de PASSA en conservant les chemins existants et en préservant une grande partie des éléments paysagers du site (haies, arbres remarquables). L'urbanisation s'adossera au promontoire de PASSA, avec une hauteur des constructions dégressive le long de la coulée verte, R+2 au bas et R+1 vers le haut, dans l'objectif de conserver les perspectives paysagères depuis le village.

Une grande coulée verte assurera le lien entre l'espace nature/agricole, le nouveau quartier et le village.

Les déplacements doux vers le village seront ainsi facilités, et pourront permettre l'accès aux équipements publics et peut être à de futurs commerces.

4.1.3 A L'ECART DES ZONES INONDABLES

Ce site présente l'avantage d'être localisé en dehors des zones de risques d'inondation de la rivière de PASSA.

4.1.4 FACILITE DE RACCORDEMENT AUX RESEAUX

Le développement du projet en continuité du tissu urbain permet de faciliter le raccordement aux réseaux existants.

4.1.5 UNE FAIBLE SENSIBILITE ECOLOGIQUE

Aucune zone écologiquement sensible n'est présente. Aucun habitat prioritaire n'a été identifié.

4.2 INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT

Pour de plus amples précisions, reportez-vous au chapitre 3 « Analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents du projet sur l'environnement et sur la santé » de l'étude d'impact du dossier de création de la ZAC.

4.2.1 L'ENVIRONNEMENT NATUREL

L'aménagement de la ZAC va entraîner la disparition de terrains en culture ou en friches, urbanisés pour les logements, les équipements publics...

De par l'éloignement du projet vis-à-vis des limites des zones protégées ou inventoriées (sites Natura 2000, Z.N.I.E.F.F, Z.I.C.O), **l'impact du projet sur ces dernières est nul.**

Il est important de rappeler qu'**aucun des habitats naturels recensés sur le secteur d'étude n'est prioritaire.**

Les **zones humides** impactées par le projet (*Cannes de Provence*) représentent une superficie d'environ 1 700 m², elles seront compensées par la création de mosaïque de milieux et notamment humides dans les dispositifs de rétention des eaux pluviales et dans la coulée verte.

Le ravin n'étant pas concerné par les aménagements, et les linéaires d'arbres existants étant conservés pour l'essentiel, le projet n'entraînera pas d'impact rédhibitoire sur la faune qui fréquente le site.

La richesse faunistique du secteur est **très faible**, notamment en raison de la proximité du village et des pratiques agricoles.

4.2.2 LA CIRCULATION ET LES DEPLACEMENTS

4.2.2.1 LA CIRCULATION

Le projet participera à long terme à l'amélioration de la circulation avec la création d'une voie de contournement du village, évitant un surplus de trafic dans le centre du village.

L'augmentation du trafic liée à la croissance de la population demeure acceptable, avec cependant une augmentation significative de la circulation sur la voie communale n°2 au droit du projet.

4.2.2.2 DEPLACEMENTS DOUX

Les déplacements du secteur seront maintenus avec la conservation des chemins existants (*chemin de Terrats, chemin de Fourques*) et leurs requalifications en chemin piétons, garantissant ainsi leur pérennité.

De plus, l'opération d'aménagement prévoit la création de chemins piétons le long du ravin de Triniac, le long des voies et notamment un espace partagé le long de la voie structurante.

Le réseau de chemin doux / trottoirs sera relié au village par la coulée verte.

4.2.3 LA STATION D'EPURATION

Une nouvelle station d'épuration intercommunale de 5000 eq/hab, située sur Villemolaque, est en cours d'étude et sera mise en service en 2011.

La capacité nominale de la future station d'épuration intercommunale prend en compte l'évolution des populations des communes de Passa et Villemolaque à l'horizon 2020, ainsi que les volumes produits par l'aire d'autoroute du Village Catalan.

Les constructions de la ZAC ne pourront être raccordées au réseau d'assainissement que lorsque la nouvelle station d'épuration sera réalisée. Celle-ci sera d'une capacité suffisante pour traiter les effluents supplémentaires générés par la ZAC.

4.2.4 L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

La capacité de production d'eau potable prévue pour PASSA est de 352 m³/jour en moyenne, soit une population permanente maximale de 2000 habitants.

La capacité de production est donc suffisante pour satisfaire les besoins de la population à moyen terme, évaluée à environ 1000 habitants.

Les réservoirs actuels de 460 m³ ont une capacité suffisante (réserve utile de 340 m³) pour les besoins journaliers et futurs (204 m³/jour) de la commune de Passa.

4.2.5 LES EAUX PLUVIALES

Les eaux pluviales de la ZAC seront collectées dans un réseau pluvial spécifique, qui les évacuera vers des dispositifs de rétention destinés à compenser l'imperméabilisation résultant de l'urbanisation, conformes aux recommandations de la MISE.

Les aménagements prévus permettent de ne pas aggraver la situation à l'aval en limitant les débits de pointe transitant par la zone du projet.

4.3 PROJET COMPATIBLE AVEC LE PLU, LA LOI SRU, LE SCOT, LE SDAGE

4.3.1 COMPATIBILITE AVEC LE PLU

4.3.1.1 LA DENSITE DE LOGEMENTS

Le programme prévisionnel s'établit comme suit :

- 150 / 160 habitations individuelles / habitations individuelles groupées environ,
- 15 / 16 logements locatifs sociaux environ en habitat intermédiaire ou petits-collectifs.

Le projet de ZAC prévoit donc entre 165 à 175 logements environ.

La superficie du projet s'étend sur 13,06 ha, soit 8,6 ha environ constructible (*exclus : grande coulée verte 3,5 ha, équipements collectifs 0,9 ha*).

L'estimation de la densité moyenne est donc de **19 à 20 logement/ha environ**.

Le projet de ZAC est donc compatible avec le principe de densité de l'orientation d'aménagement du PLU (*densité moyenne de 18 à 22 logements par ha*).

4.3.1.2 LES LOGEMENTS SOCIAUX

Le projet prévoit la création d'environ 10% de logements locatifs sociaux, conformément à l'objectif fixé dans le PLU.

A cette fin, un terrain de **3150 m²** environ est destiné à recevoir de 15 à 16 logements locatifs sociaux. Le terrain choisi est à proximité immédiate du tissu bâti existant, contigu à la coulée verte et aux équipements collectifs prévus.

4.3.1.3 LE PARTI PAYSAGER

L'aménagement du site respecte, voire développe, les préconisations du parti paysager fixé dans l'orientation d'aménagement du PLU :

- La coulée verte s'établit de part et d'autre du chemin de Terrats ;
- Les principaux talus boisés sont préservés, y compris celui du chemin de Fourques ;
- La ripisylve du ravin de Triniac est préservée, avec de plus la création le long de celui-ci d'un chemin piéton.

4.3.2 COMPATIBILITE AVEC LA LOI SOLIDARITE ET RENOUVELLEMENT URBAINS

Le projet est compatible avec les objectifs de la loi Solidarité et Renouvellement Urbains du 14 décembre 2000 en matière de mixité sociale et d'offre d'habitat diversifié et de qualité.

En effet, la ZAC développera une diversité d'habitat : maisons de village, maisons individuelles, habitat intermédiaire et petits-collectifs, offrant ainsi différents types de logement. Des logements locatifs sociaux sont également prévus.

De plus, la ZAC est l'expression du projet urbain figurant au Projet d'Aménagement et de Développement Durable du futur PLU de la commune. La future urbanisation s'établira en continuité du tissu urbain existant, favorisant ainsi les déplacements doux.

4.3.3 COMPATIBILITE AVEC LE SCOT

A l'heure actuelle le SCOT n'a pas encore été approuvé. Toutefois, son périmètre d'étude, dont fait partie la commune de PASSA, a été approuvé.

Cet article précise : « *La dérogation ne peut être refusée que si les inconvénients éventuels de l'urbanisation envisagée pour les communes voisines, pour l'environnement ou pour les activités agricoles sont excessifs au regard de l'intérêt que représente pour la commune la modification ou la révision du plan* ».

Une dérogation avait déjà été **accordée** par le comité syndical du SCOT, le 10/07/2008, alors que l'ouverture à l'urbanisation était prévue avec la révision du POS en PLU.

Finalement, dans le PLU, ces terrains ont été classés en zones 2AU et 3AU « bloquées » à l'urbanisation.

L'ouverture à l'urbanisation des zones 2AU et 3AU devra donc faire l'objet d'une nouvelle demande de dérogation lors de la procédure de modification de PLU.

4.3.4 COMPATIBILITE AVEC LE SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE)

Le projet respectera les articles L. 214-1 à L. 214-6 du Code de l'Environnement et le décret n° 93-742 du 29 mars 1993 « *relatif aux procédures d'autorisation et de déclaration prévues par l'article 10 de la loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau* ».

L'opération entre dans le domaine géographique du SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse, approuvé le 20 novembre 2009.

Cependant le projet répondra aux objectifs généraux du SDAGE (*Dossier au titre de la Loi sur l'Eau*), comme suit :

➤ Gestion et prévention des inondations

Le projet répond en premier lieu aux prescriptions en matière de gestion du risque inondation car aucune construction n'empiète sur les zones inondables.

Le projet vérifie d'autre part les prescriptions locales imposées en matière de dispositif de rétention des eaux pluviales (volume de rétention de 1000 m³ par ha imperméabilisé, et débit de vidange de 7 l/s et par ha imperméabilisé).

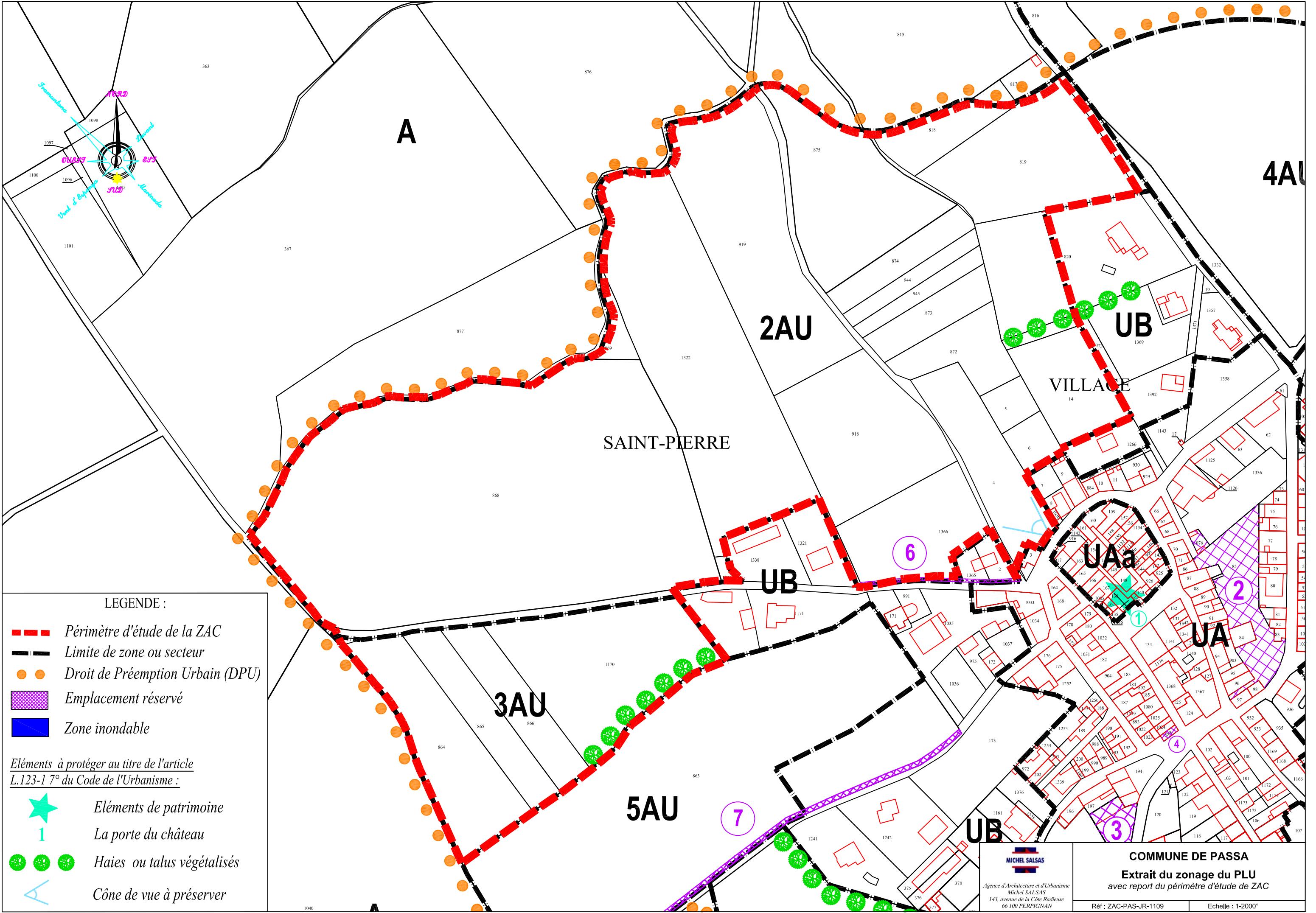
➤ Lutte contre la pollution des eaux superficielles

Le ruissellement pluvial sera évacué seulement après passage dans les bassins où il sera décanté et écrémé.

➤ **Protection des eaux souterraines**

La protection des eaux souterraines sera assurée par filtration à travers la couche supérieure du terrain.

Les aménagements hydrauliques prévus dans le cadre de l'opération répondent donc aux objectifs de préservation des milieux aquatiques ainsi que des usages de l'eau à son voisinage.



LEGENDE :

- Périmètre d'étude de la ZAC*
- Limite de zone ou secteur*
- Droit de Prémption Urbain (DPU)*
- Emplacement réservé*
- Zone inondable*

*Eléments à protéger au titre de l'article
L.123-1 7° du Code de l'Urbanisme :*

- Eléments de patrimoine*
1 La porte du château
- Haies ou talus végétalisés*
- Cône de vue à préserver*


MICHEL SALSAS
Agence d'Architecture et d'Urbanisme
Michel SALSAS
143, avenue de la Côte Radieuse
66 100 PERPIGNAN

COMMUNE DE PASSA
Extrait du zonage du PLU
avec report du périmètre d'étude de ZAC

Réf : ZAC-PAS-JR-1109

Echelle : 1:2000^e

5. ANNEXES

LISTE DES ANNEXES :

Délibération du Conseil municipal de PASSA engageant la concertation

**5.1 DELIBERATION DU CONSEIL MUNICIPAL DE PASSA ENGAGEANT LA
CONCERTATION**

REPUBLIQUE FRANCAISE
DEPARTEMENT
des Pyrénées-Orientales

EXTRAIT DU REGISTRE
DES DELIBERATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL
DE LA COMMUNE DE PASSA

Séance du 5 Mai 2008

L'an deux mille huit et le 5 mai à 19h30, le Conseil Municipal de cette commune, régulièrement convoqué, s'est réuni au nombre prescrit par la loi, dans le lieu habituel de ses séances sous la présidence de Monsieur Patrick BELLEGARDE, Maire,

Présents : Mrs FONT Jean-Pierre, GIL Francis, , MONTANER Fabien,, MONTEMONT Sergi, MORIN Eric, , TORRENT Arnaud, ROMAO Angelo, Mmes CULEBRAS Louise, DOUGNAC Georgette, PARE Véronique, LLAURO Stéphanie, LEBIGOT Nicole, JIMENEZ Antonia,
Absents excusés : M. ISARD Julien

CONCERTATION EN VUE DE LA CREATION D'UNE ZAC

Le Maire expose au conseil municipal que la plan d'occupation des sols communal a été approuvé par délibération du conseil municipal du 9 mai 1995.

Par délibération du 28 mars 2002, le conseil a prescrit la révision du document d'urbanisme, afin notamment de le mettre en conformité avec la loi SRU et de transformer le POS en PLU.

A ce jour, les zones urbaines de notre document d'urbanisme sont globalement construites et l'évolution de l'urbanisation devrait désormais se faire sur les zones d'urbanisation future.

Ces projets impliquent dans une logique d'aménagement un certain ordonnancement et la réalisation simultanée d'équipements d'infrastructure et de superstructure qui nécessitent une conception d'ensemble.

Le développement successif d'opérations autonomes ne paraît pas de nature à permettre une prise en compte satisfaisante des impératifs publics.

Une zone d'enjeux particuliers est constituée par un espace de 13 ha environ situé sur le secteur " Saint-Pierre" au nord-ouest du village en continuité de l'urbanisation existante, couvert pour l'essentiel par une zone NC, mais également par une zone 2NA. Ces zones auraient donc vocation à être classées en zone AU par la procédure de révision du PLU.

Cette zone où les contraintes sont limitées, s'inscrit dans la logique du développement urbain de la commune et pourrait recevoir une urbanisation structurée intégrant les équipements publics d'infrastructure et de superstructure nécessaires à un aménagement cohérent du secteur.

Compte tenu de l'intérêt primordial que présente cette espace pour la collectivité, Monsieur le Maire propose d'engager la réflexion sur un projet d'aménagement qui devrait :

- Développer une offre foncière pour répondre aux besoins de la collectivité,
- Eviter l'accroissement de la circulation des véhicules au travers des rues étroites du village.
- Assurer un aménagement cohérent de l'ensemble de la zone dans le cadre d'une opération unique.

Cet aménagement pourrait prendre la forme d'une zone d'aménagement concerté .

Cette ZAC aurait vocation à recevoir un programme résidentiel comportant de l'habitat individuel, de l'habitat individuel groupé et de l'habitat en petit collectif , avec une part de logements sociaux. Cette zone accueillerait également un bâtiment communal.

Il convient donc d'engager la concertation conformément aux dispositions de l'article L.300-2 du Code de l'Urbanisme et d'en fixer les modalités.

Le Conseil Municipal,

Vu l'exposé du Maire,

Vu les dispositions de l'article L.300-2 du Code de l'Urbanisme,

Vu les dispositions des articles L. et R. 311-1 et suivants du Code de l'Urbanisme,

Après en avoir délibéré,

Décide d'approuver le rapport du Maire,

De retenir le périmètre tel qu'il figure sur le plan annexé à la présente délibération,

Décide d'engager une concertation dans la perspective de la création d'une ZAC sur le périmètre d'étude sus défini de 13 ha environ,

Adopte les modalités de concertation suivantes :

- affichage de la présente délibération en mairie pendant une durée d'élaboration du projet,
- mise à disposition du public d'un registre en mairie afin de recueillir leurs observations,
- lorsque le dossier aura fait l'objet d'un avancement significatif, une réunion publique sera organisée à la diligence du Maire un mois au moins avant que le Conseil ne soit appelé à se prononcer sur le bilan de la concertation. Elle sera annoncée par voie d'affichage en mairie et insertion dans la presse.

D'ores et déjà, le public aura à sa disposition en mairie le plan du périmètre de la concertation et le texte de la présente délibération.

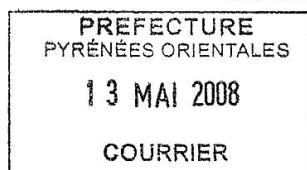
La concertation pourra être complétée par un dossier de concertation à l'occasion d'une délibération ultérieure du Conseil, en fonction de l'affinement des études.

Dit que la présente délibération sera affichée en mairie et fera l'objet d'une insertion dans la presse,

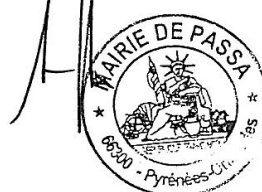
Dit que la concertation se poursuivra pendant toute la durée d'élaboration du projet,

Charge le Maire de la mise en oeuvre de la présente délibération,

Ainsi fait et délibéré les jour, mois, et an que dessus.



Le Maire,
Patrick BELLEGARDE



**ZONE D'AMENAGEMENT CONCERTÉ
"SAINT-PIERRE"**

DOSSIER DE CREATION

Plan de situation

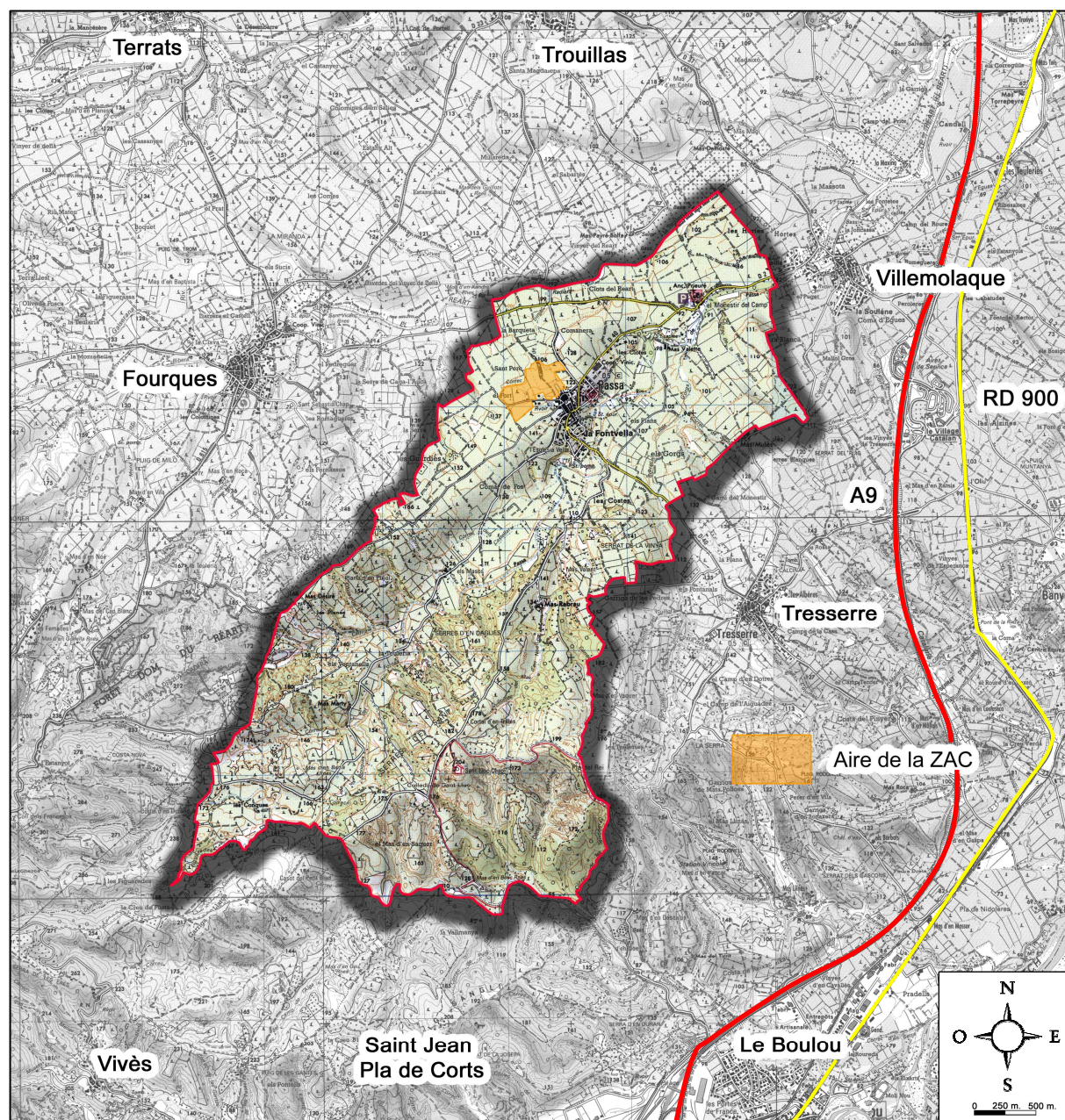
Pièce n°2

Février 2010



AGENCE D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME MICHEL SALSAS
143, av. Côte Radieuse
66100 Perpignan
Tél : 04-68-34-32-74 - Fax : 04-68-34-80-48
michel.salsas@wanadoo.fr

PLAN DE SITUATION DE LA ZAC



Source : cartes IGN n°2449OT et 2549OT

**ZONE D'AMENAGEMENT CONCERTÉ
"SAINT-PIERRE"**

DOSSIER DE CREATION

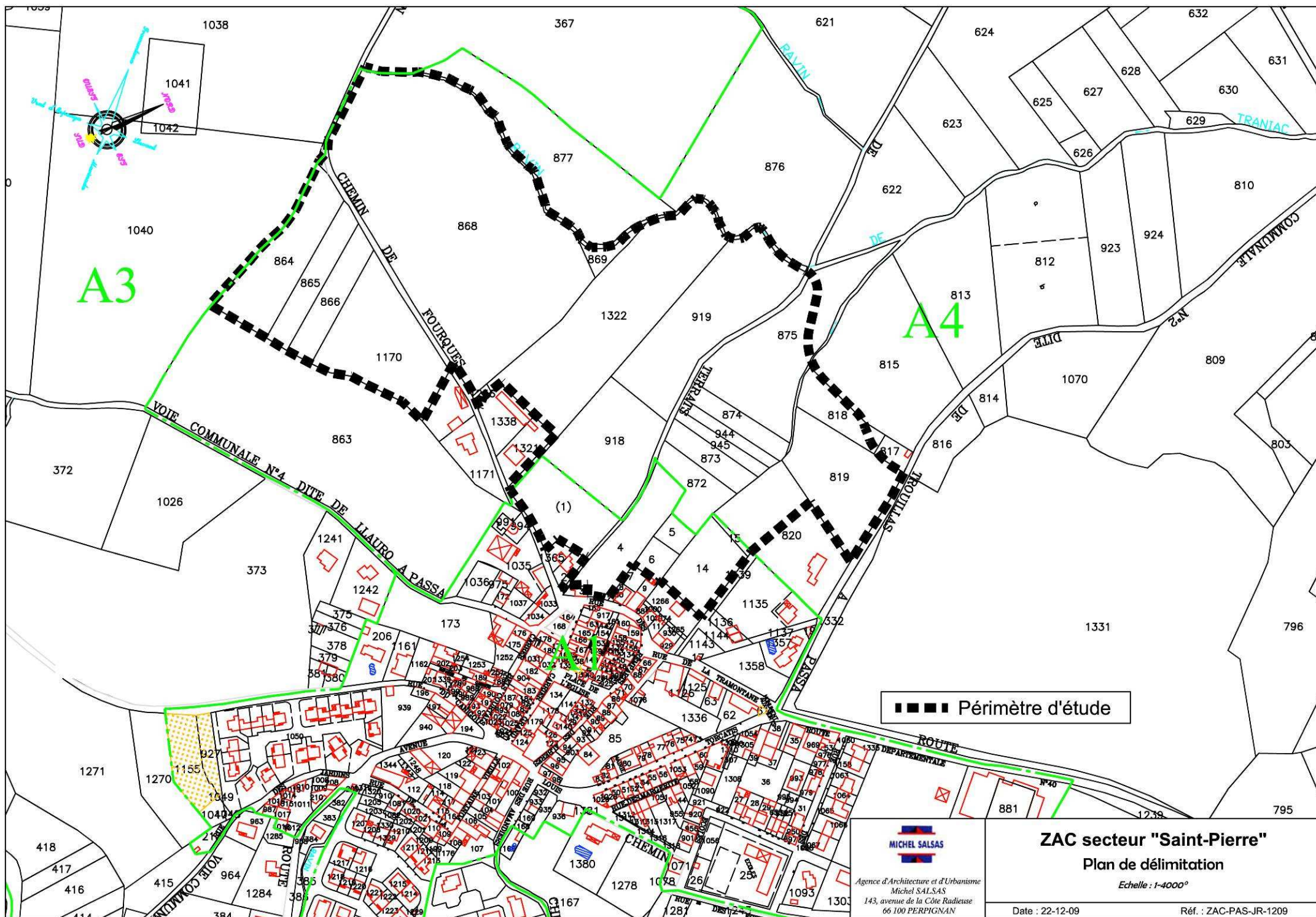
Plan de délimitation

Pièce n°3

Février 2010



AGENCE D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME MICHEL SALSAS
143, av. Côte Radieuse
66100 Perpignan
Tél : 04-68-34-32-74 - Fax : 04-68-34-80-48
michel.salsas@wanadoo.fr



**ZONE D'AMENAGEMENT CONCERTÉ
"SAINT-PIERRE"**

DOSSIER DE CREATION

ETUDE D'IMPACT

Pièce n°4

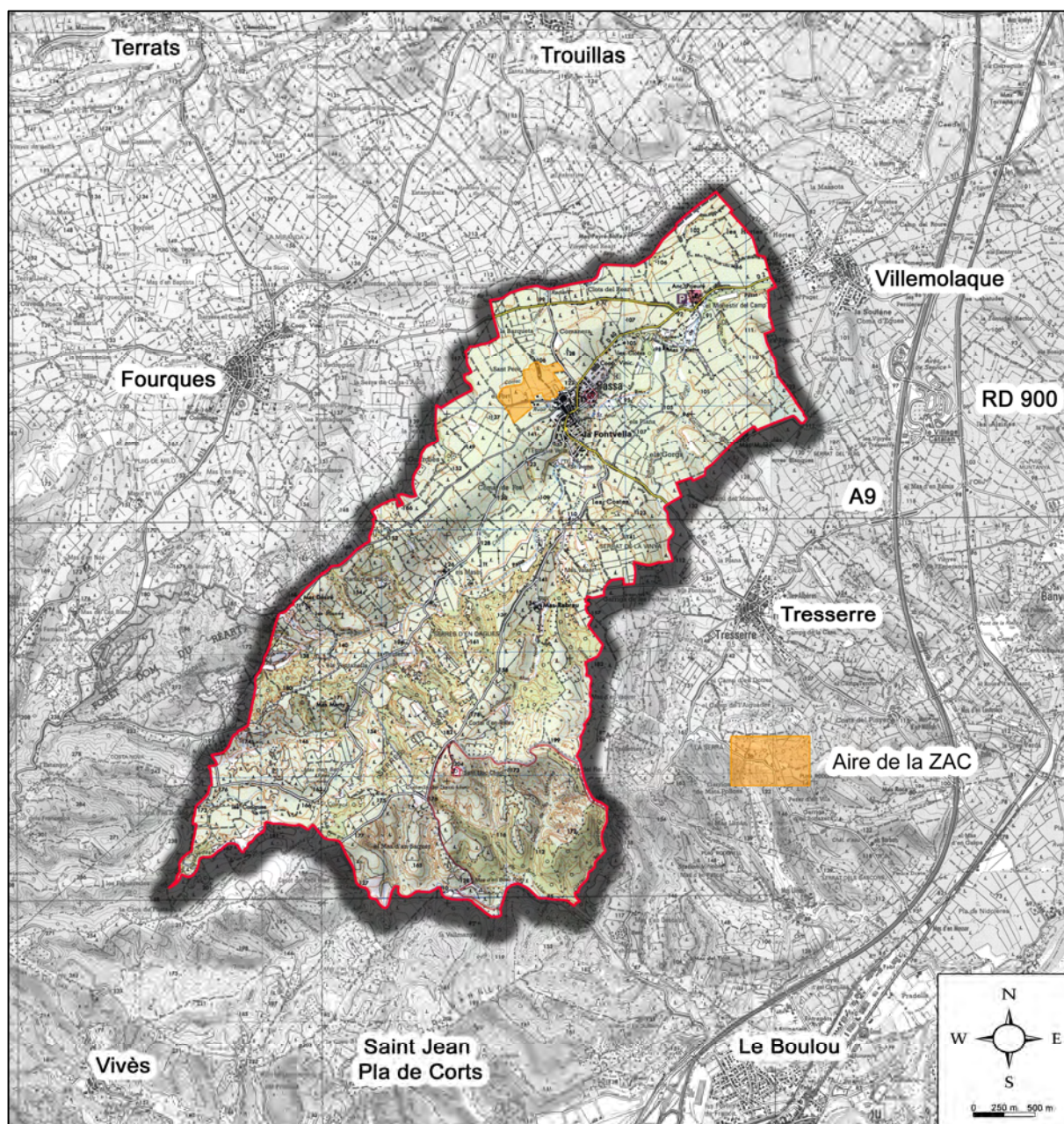
Février 2010



MAITRE D'ŒUVRE :
AGENCE D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME MICHEL SALSAS
143, av. Côte Radieuse 66100 Perpignan
Tél : 04-68-34-32-74 - Fax : 04-68-34-80-48
michel.salsas@wanadoo.fr

ENVIRONNEMENT : CRB ENVIRONNEMENT
HYDRAULIQUE : CIEEMA
PAYSAGE : GARCIA JEAN-MARIE
RESEAUX ET VRD : BE2T

ILLUSTRATION 1 : LOCALISATION DE L'AIRE D'ETUDE DE LA ZAC



Source : cartes IGN n°2449OT et 2549OT

PREAMBULE

La commune de Passa souhaite mettre en place une procédure d'urbanisme opérationnel sur son territoire au lieu dit « Saint-Pierre ». La municipalité souhaite recourir à la procédure de Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) afin de proposer un projet urbain cohérent avec le développement général de la commune.

Le déroulement de cette procédure, prévoit le montage d'un dossier de création, qui nécessite l'élaboration d'une étude d'impact composée des éléments suivants (Article R. 122-3 du Code de l'Environnement) :

- ⇒ *« Une analyse de l'état initial du site et de son environnement, portant notamment sur les richesses naturelles et les espaces naturels agricoles, forestiers, maritimes ou de loisirs, affectés par les aménagements ou ouvrages,*
- ⇒ *Une analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents du projet sur l'environnement, et en particulier sur la faune et la flore, les sites et paysages, le sol, l'eau, l'air, le climat, les milieux naturels et les équilibres biologiques, sur la protection des biens et du patrimoine culturel et, le cas échéant, sur la commodité du voisinage (bruits, vibrations, odeurs, émissions lumineuses) ou sur l'hygiène, la santé, la sécurité et la salubrité publique,*
- ⇒ *Les raisons pour lesquelles, notamment du point de vue des préoccupations d'environnement, parmi les partis envisagés qui font l'objet d'une description, le projet présenté a été retenu,*
- ⇒ *Les mesures envisagées par le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire pour supprimer, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement et la santé, ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes,*
- ⇒ *Une analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet sur l'environnement mentionnant les difficultés éventuelles de nature technique ou scientifique rencontrées pour établir cette évaluation,*
- ⇒ *Afin de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude, celle-ci fait l'objet d'un résumé non technique ».*

La rédaction de ce document a été réalisée en conformité avec les textes réglementaires en vigueur. Ont notamment été pris en considération les textes suivants :

- ⇒ le Code de l'Urbanisme, notamment dans ses articles L. 311-1 et suivants, et R. 311-1 et suivants,
- ⇒ les articles L. 122-1 et suivants du Code de l'Environnement et ses décrets d'application, notamment le décret n°77-1141 du 12 octobre 1977 modifié par le décret n°93-245 du 25 février 1993, et complété par le décret n°2009-496 du 30 avril 2009

- ⇒ les articles L. 123-1 et suivants du Code de l'Environnement et ses décrets d'application, notamment le décret n°83-453 du 23 avril 1985 modifié par le décret n°93-245 du 25 février 1993,
- ⇒ les articles L. 220-1 et suivants du Code de l'Environnement relatifs à l'air et à l'utilisation rationnelle de l'énergie,
- ⇒ la loi n°2000-1028 du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains, dite « loi SRU »,
- ⇒ la loi n°2003-590 du 2 juillet 2003 relative à l'urbanisme et à l'habitat,
- ⇒ la loi n°2005-1319 du 26 octobre 2005 portant diverses dispositions d'adaptation au droit communautaire dans le domaine de l'environnement
- ⇒ la loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques,
- ⇒ la loi n°2007-290 du 5 mars 2007 relative au droit au logement opposable,
- ⇒ la loi n°2009-323 du 25 mars 2009 de mobilisation pour le logement et la lutte contre l'exclusion,
- ⇒ la loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement

TABLE DES MATIERES

PARTIE 1 : ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT10

1.1 SITUATION GEOGRAPHIQUE	11
1.1.1 Passa, un village viticole à proximité de l'agglomération perpignanaise	11
1.1.2 Le périmètre de la ZAC	11
1.1.3 Situation et superficie cadastrale.....	11
1.2 CONTEXTE PHYSIQUE.....	15
1.2.1 Climatologie	15
1.2.2 Contexte géologique et hydrogéologique	16
1.2.3 Topographie.....	17
1.2.4 Réseau hydrographique	17
1.2.5 Qualité des eaux superficielles.....	18
1.2.6 Risques naturels	21
1.3 CONTEXTE BIOLOGIQUE	25
1.3.1 Patrimoine écologique	25
1.3.2 La flore et les habitats naturels.....	26
1.3.3 La faune	33
1.4 CONTEXTE PAYSAGER	35
1.4.1 Paysage général	35
1.4.2 L'occupation des sols	35
1.4.3 Composantes paysagères de la zone d'étude	37
1.4.4 Perceptions paysagères.....	40
1.4.5 Les principales sensibilités paysagères.....	42
1.5 CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE ET HUMAIN	43
1.5.1 Une commune rurale attractive.....	43
1.5.2 Un parc immobilier composé en grande partie de résidences principales.....	45
1.5.3 Les activités économiques et agricole	48
1.6 LES INFRASTRUCTURES ROUTIERES ET LES DEPLACEMENTS	51
1.6.1 Les infrastructures routières	51
1.6.2 Les accès à la ZAC	53
1.6.3 Les transports en commun.....	54
1.6.4 Les pistes cyclables	54
1.7 CONTEXTE REGLEMENTAIRE	55
1.7.1 Le document d'urbanisme en vigueur.....	55
1.7.2 Les documents supracommunaux.....	58
1.7.3 Les servitudes d'utilité publique.....	59
1.7.4 Les monuments historiques.....	62
1.7.5 Les sites archéologiques	62
1.8 LES EQUIPEMENTS ET LES RESEAUX	64

1.8.1 Les principaux équipements.....	64
1.8.2 Les réseaux.....	66
1.8.3 Traitement des déchets.....	72
1.9 AMBIANCE SONORE	74
1.9.1 Définition de l'ambiance sonore du secteur	74
1.9.2 Estimation du niveau de bruit	74
1.10 QUALITE DE L'AIR	76
1.10.1 Données générales	76
1.10.2 Législation en vigueur	79
1.10.3 Appréciation de la qualité de l'air	81
1.11 SYNTHESE DES SENSIBILITES	83

PARTIE 2 : DESCRIPTION DU PROJET ET RAISONS POUR LESQUELLES NOTAMMENT DU POINT DE VUE DES PREOCCUPATIONS D'ENVIRONNEMENT CE DERNIER A ETE RETENU85

2.1 PRESENTATION DU PROJET	86
2.2 CARACTERISTIQUES DU PROJET	88
2.2.1 Le principe d'aménagement retenu	88
2.2.2 Description des entités baties.....	89
2.2.3 Le phasage de l'opération	89
2.2.4 L'habitat	91
2.2.5 Les équipements.....	91
2.2.6 Les accès et la voie structurante	91
2.2.7 Les modes doux de déplacements	91
2.2.8 Le principe de traitement paysager	93
2.2.9 Caractéristiques techniques des dispositifs de rétention des eaux pluviales	99
2.2.10 Les réseaux.....	100
2.3 RAISONS DU CHOIX DU PROJET.....	110
2.3.1 Le site d'implantation.....	110
2.3.2 Un projet de mixité sociale	110
2.3.3 La prise en compte du développement durable	110
2.3.4 Le respect de la réglementation en vigueur.....	110

PARTIE 3 : ANALYSE DES EFFETS DIRECTS ET INDIRECTS, TEMPORAIRES ET PERMANENTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET SUR LA SANTE111

3.1 EFFETS LIES AU CHANTIER	112
3.1.1 Données générales	112
3.1.2 Les effets du chantier sur l'environnement	112
3.1.3 Les effets du chantier sur le voisinage immédiat	112
3.1.4 Rejets et déchets de chantier	113
3.2 EFFETS SUR LE CONTEXTE PHYSIQUE	114
3.2.1 Effets sur le cadre hydrologique et hydrogéologique	114
3.2.2 Effets sur la topographie.....	115

3.2.3 Effets sur les sols	115
3.3 EFFETS SUR LE CONTEXTE BIOLOGIQUE.....	115
3.3.1 Effet sur les zones protégées et inventaires patrimoniaux	115
3.3.2 Incidences sur le milieu aquatique.....	115
3.3.3 Les habitats naturels et la flore.....	116
3.4 EFFETS SUR LE CONTEXTE PAYSAGER	117
3.4.1 Modifications de l'ambiance paysagère	117
3.4.2 Les effets sur les perceptions depuis le site	117
3.4.3 Les effets sur les perceptions vers le site	118
3.5 EFFETS SUR L'AGRICULTURE.....	118
3.6 EFFETS SUR LE CONTEXTE HUMAIN ET SOCIO-ECONOMIQUE	119
3.6.1 Effets sur la démographie.....	119
3.6.2 Effets sur l'habitat.....	119
3.6.3 Effets sur le bâti	119
3.6.4 Effets sur les activités économiques et l'emploi.....	120
3.7 EFFETS SUR LE CONTEXTE URBAIN	120
3.7.1 Effets sur les constructions existantes et les habitants	120
3.7.2 Effets sur la circulation automobile et les déplacements.....	120
3.7.3 Effets sur les équipements publics	122
3.8 EFFETS SUR LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE.....	124
3.9 EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT SONORE.....	124
3.9.1 Estimations des niveaux sonores futures sur les principales routes	125
3.9.2 Sur l'emprise du projet	126
3.10 EFFETS SUR LA SANTE.....	127
3.10.1 Contexte réglementaire	127
3.10.2 Définition de l'aire d'étude	127
3.10.3 Effets potentiels des travaux sur la santé	127
3.10.4 Effets potentiels du projet sur la santé.....	128
PARTIE 4 : MESURES ENVISAGEES PAR LE MAITRE D'OUVRAGE POUR SUPPRIMER, REDUIRE ET SI POSSIBLE COMPENSER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE AINSI QUE L'ESTIMATION DES DEPENSES CORRESPONDANTES	131
4.1 MESURES DURANT LA PERIODE DE CHANTIER.....	132
4.1.1 Reconnaissances archéologiques	132
4.1.2 Chantier et secteurs riverains.....	133
4.1.3 Information du public - communication	135
4.2 MESURES DESTINEES A COMPENSER LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT	135
4.2.1 Mesures liées à l'intégration environnementale du projet	135
4.2.2 Intégration paysagère du projet.....	136
4.2.3 Protection de l'espace hydrique.....	137

4.3 MESURES PROPOSEES POUR LIMITER LES INCIDENCES DU PROJET SUR LA SANTE	138
4.3.1 Mesures liées à la pollution atmosphérique	138
4.3.2 Mesure liée aux risques allergiques	138
4.3.3 Mesures liées à la pollution des eaux	139
4.3.4 Mesures liées au bruit	139
4.4 MESURES PROPOSEES POUR LIMITER LES INCIDENCES DU PROJET SUR LES INFRASTRUCTURES ROUTIERES ET LES DEPLACEMENTS	140
4.4.1 Mesures sur les infrastructures routières	140
4.4.2 Mesures pour les déplacements	140
4.5 MESURES LIEES AUX EQUIPEMENTS PUBLICS ET COLLECTIFS	140
4.5.1 Equipements collectifs et de services dans la ZAC	140
4.5.2 Ecole	140
4.5.3 Espace de détente et de jeux	140
4.6 ESTIMATION DU COUT DES MESURES COMPENSATOIRES	141

PARTIE 5 : ANALYSE DES METHODES UTILISEES POUR EVALUER LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT MENTIONNANT LES DIFFICULTES EVENTUELLES DE NATURE TECHNIQUE OU SCIENTIFIQUE RENCONTREES POUR ETABLIR CETTE EVALUATION

5.1 METHODOLOGIE APPLIQUEE POUR L'EVALUATION DES IMPACTS DU PROJET	143
5.2 DIFFICULTE RENCONTREE	144
5.3 AUTEUR DE L'ETUDE	144
5.4 SOURCES EXTERIEURES	144
5.5 BIBLIOGRAPHIE	145

PARTIE 6 : RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT

PARTIE 7 : ANNEXES

7.1 ANNEXE 1 : REGLES PARASISMIQUES APPLICABLES AUX NOUVELLES CONSTRUCTIONS DANS LE DEPARTEMENT DES PYRENEES-ORIENTALES	155
7.2 ANNEXE 2 : CIRCULAIRE N°2005-38 DU 23 JUIN 2005 RELATIVE A LA REDEVANCE D'ARCHEOLOGIE PREVENTIVE	157
7.3 ANNEXE 3 : COURRIER DE LA DRAC DU 23-06-09	165
7.4 ANNEXE 4 : ETUDE DE FAISABILITE SUR LE POTENTIEL DE DEVELOPPEMENT EN ENERGIES RENOUVELABLES	166
7.5 ANNEXE 5 : DIAGNOSTIC SUR LA FAUNE, LA FLORE ET LES HABITATS NATURELS	173

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Illustration 1 : Localisation de l'aire d'étude de la ZAC.....	1
Illustration 2 : Le périmètre d'étude de la ZAC	12
Illustration 3 : Vue aérienne du périmètre d'étude.....	13
Illustration 4 : Le découpage foncier sur le périmètre d'étude	14
Illustration 5 : La topographie sur le périmètre d'étude	19
Illustration 6 : Le réseau hydrographique.....	20
Illustration 7 : La zone inondable de la rivière de Passa	22
Illustration 8 : ZNIEFF de type II « Les Aspres	25
Illustration 9 : Carte des habitats naturels.....	31
Illustration 10 : Carte des sensibilités écologiques des habitats naturels	32
Illustration 11 : Occupation des sols	36
Illustration 12 : Plan des principales sensibilités paysagères.....	42
Illustration 13 : Le zonage AOC.....	50
Illustration 14 : Les principales infrastructures routières	52
Illustration 17 : Extrait du zonage du PLU opposable	57
Illustration 18 : Les servitudes d'utilité publique	61
Illustration 19 : Les sites archéologiques recensés sur la commune.....	63
Illustration 20 : Localisation des principaux équipements publics	65
Illustration 21 : Réseau d'alimentation en eau potable à proximité de la ZAC	69
Illustration 22 : Réseau d'assainissement à proximité de la ZAC	71
Illustration 23 : Synthèse des principales sensibilités	84
Illustration 24 : Esquisse d'aménagement	87
Illustration 25 : Les îlots de la ZAC et projet de phasage	90
Illustration 26 : Les accès et les déplacements dans la ZAC	92
Illustration 27 : Principe de traitement paysager	95
Illustration 28 : Conservation et mise en valeur des structures arborées	96

Illustration 29 : L'accès Est.....	97
Illustration 30 : La grande coulée verte.....	98
Illustration 31 : Plan voirie	104
Illustration 32 : Profils en travers des voies.....	105
Illustration 33 : Plan réseau eau potable.....	106
Illustration 34 : Plan réseau eaux usées	107
Illustration 35 : Plan réseau eaux pluviales.....	108
Illustration 36 : Plan basse tension	109

PARTIE 1 : ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

1.1 SITUATION GEOGRAPHIQUE

1.1.1 PASSA, UN VILLAGE VITICOLE A PROXIMITE DE L'AGGLOMERATION PERPIGNANAISE

La commune de Passa est située à une dizaine de kilomètres au sud-ouest de Perpignan, sur des terres surplombant la rivière de Passa.

La commune se développe du sud-ouest au nord-est en grande partie dans l'axe de la rivière de Passa.

Au sud-ouest, près de la moitié de la commune s'étend sur le relief marqué des Aspres où prédominent les espaces naturels. L'autre moitié se développe dans un espace essentiellement agricole (vignes) au cœur duquel est implanté le village.

La partie agglomérée, située sur un promontoire, se concentre en rive gauche de la rivière de Passa.

1.1.2 LE PERIMETRE DE LA ZAC

L'aire de la ZAC s'étend sur une superficie de 13 ha environ, en continuité de l'urbanisation existante au Nord-Ouest du village (cf. plan page suivante).

Ses limites sont constituées :

- Au Nord par la voie communale n°2 dite de Trouillas à Passa,
- Au Sud par le chemin de Fourques et un chemin agricole,
- A l'Ouest par le ravin de Triniac,
- A l'Est par le village.

Ces terrains, formant des microreliefs, sont composés essentiellement de vignes et de friches.

1.1.3 SITUATION ET SUPERFICIE CADASTRALE

Se reporter au plan page 14.

TABEAU DES PARCELLES INCLUSES DANS L'AIRE D'ETUDE

N° de parcelle	Superficie (en m²)	N° de parcelle	Superficie (en m²)
A1 1 partielle	4231,86	A4 869	646,59
A1 4	3827,68	A4 872	2323,06
A1 5	655,80	A4 873	1753,62
A1 6	832,63	A4 874	1701,77
A1 14	3211,86	A4 875 partielle	7092,87
A1 15	191,44	A4 918	6956,65
A4 817 partielle	18,50	A4 919	10180,56
A4 818 partielle	1886,34	A4 944	942,66
A4 819	6701,14	A4 945	946,75
A4 820 partielle	3191,97	A4 1170	8128,13
A4 864	5894	A4 1256	140,84
A4 865	2714,04	A4 1322	14 988,03
A4 866	2744,33	Total parcelles: 12,72 ha Total avec chemins et ravins : 13,06 ha	
A4 868	35371,19		

ILLUSTRATION 2 : LE PERIMETRE D'ETUDE DE LA ZAC

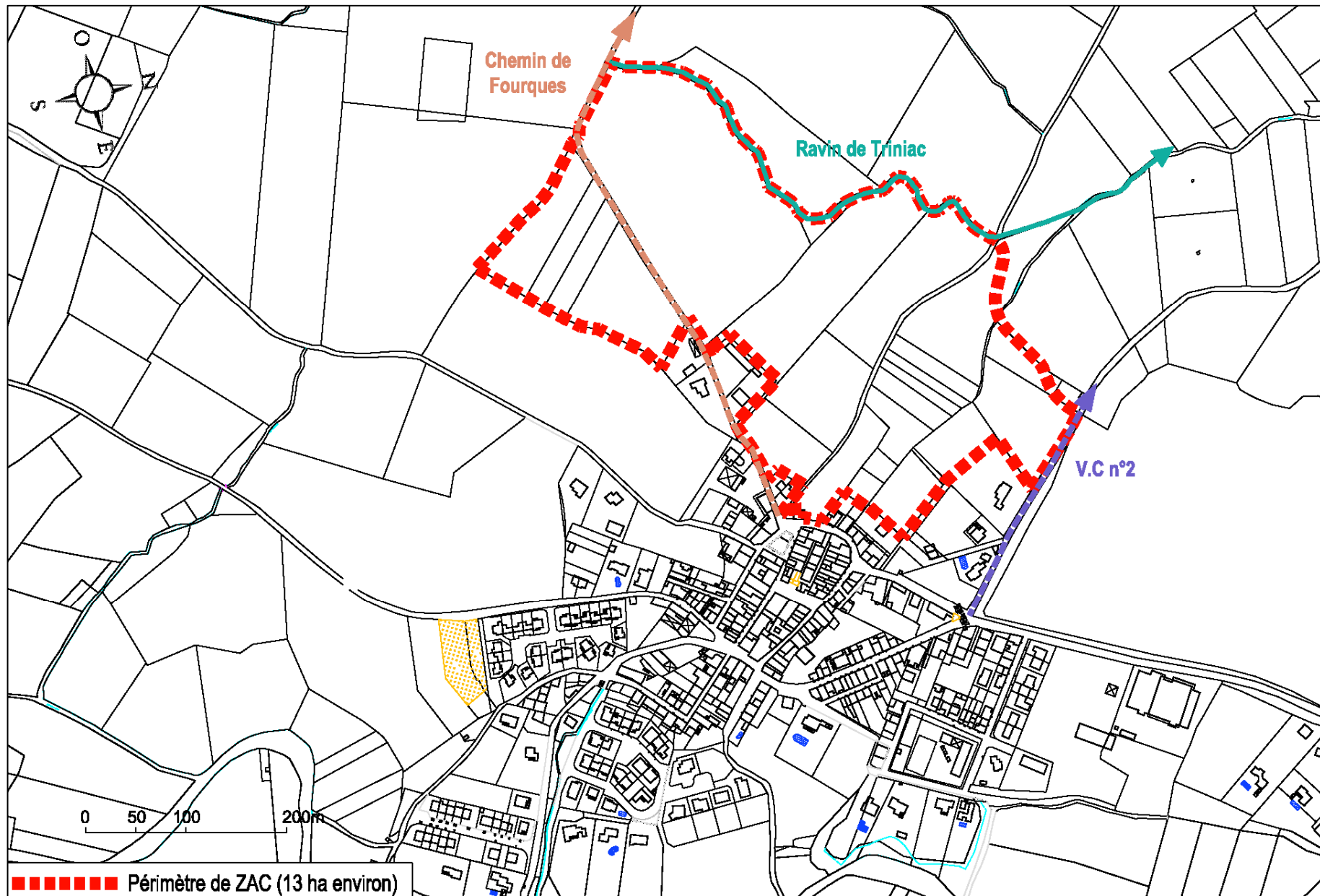
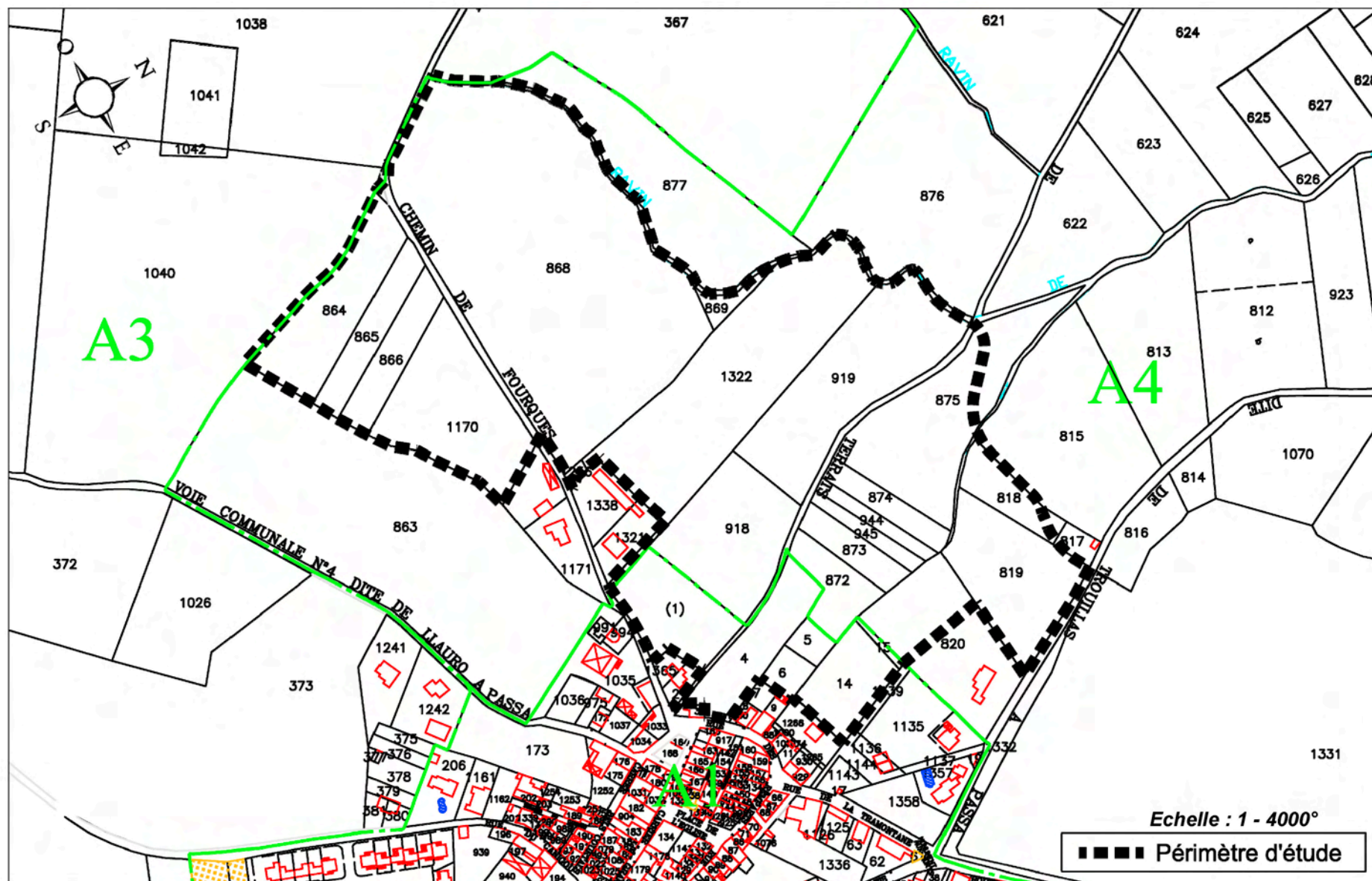


ILLUSTRATION 3 : VUE AERIENNE DU PERIMETRE D'ETUDE



ILLUSTRATION 4 : LE DECOUPAGE FONCIER SUR LE PERIMETRE D'ETUDE



1.2 CONTEXTE PHYSIQUE

1.2.1 CLIMATOLOGIE

Source : Centre Départemental de Météorologie des Pyrénées-Orientales.

Les données utilisées pour déterminer les caractéristiques climatologiques au niveau du secteur d'étude sont enregistrées au poste météorologique de Perpignan (42 m d'altitude). La période d'observations est de 29 ans (1970 - 2000).

Passa se trouve dans une région avec un climat méditerranéen qui se caractérise par des étés chauds et secs, une relative douceur en hiver et des précipitations irrégulières en automne qui peuvent prendre occasionnellement un caractère torrentiel.

1.2.1.1 LES PRECIPITATIONS

La répartition annuelle des précipitations est irrégulière et révèle les caractéristiques d'un climat méditerranéen dominé par des influences marines, avec des étés chauds et relativement secs et des périodes automnales et hivernales plus arrosées (octobre à mars).

TABLEAU 1 : EVOLUTION MENSUELLE DES PRECIPITATIONS MOYENNES ANNUELLES

Mois	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc
Hauteur de précipitations (moyenne en mm)	62,2	40,9	39,1	48,8	49	33,4	13,9	32,2	48,4	68,4	48,6	62

1.2.1.2 LES TEMPERATURES

La température moyenne annuelle enregistrée sur cette station est de 15,4°C, et traduit la douceur du climat. Les températures les plus basses (< à 10°C) sont enregistrées entre les mois de décembre et février. Les mois les plus chauds sont les mois de juillet et août.

TABLEAU 2 : EVOLUTION MENSUELLE DES TEMPERATURES MOYENNE ANNUELLE (EN °C)

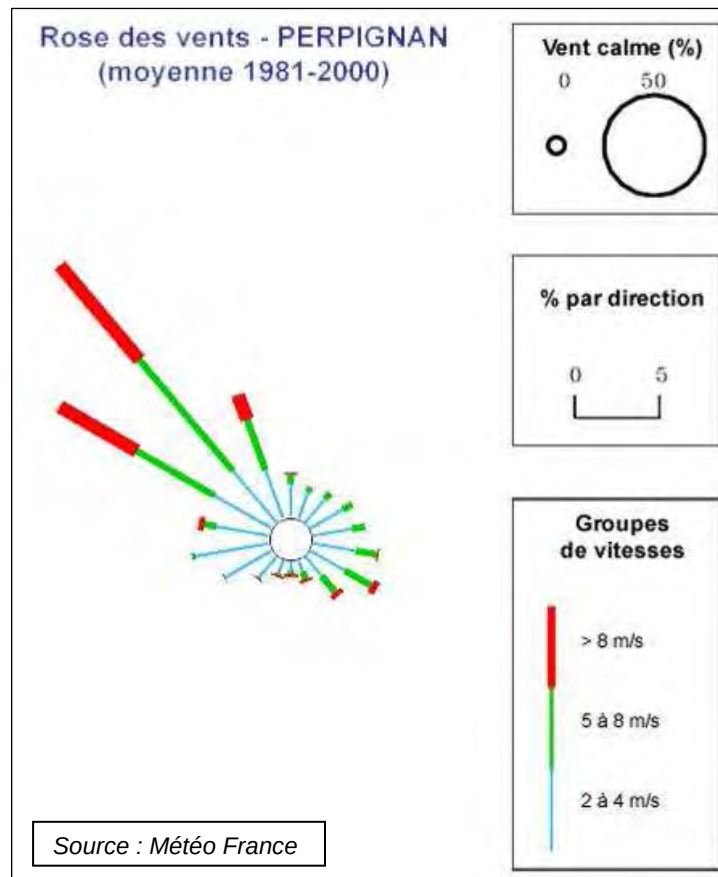
Mois	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
T. maxi	12,3	13,4	15,7	17,6	21,3	25,3	28,8	28,4	25,1	20,4	15,6	13,2
T. moy	8,3	9,2	11,3	13,2	16,8	20,7	23,8	23,6	20,4	16,2	11,6	9,2
T. mini	4,4	5,1	7	8,9	12,4	16,1	18,8	18,8	15,6	11,9	7,6	5,3

1.2.1.3 LES VENTS

La tramontane, soufflant du nord-ouest, est le vent dominant de ce secteur.

Les rafales maximales de vent atteignent régulièrement 140 km/h, comme cela a été enregistré en 1999, 1984 et 1981. En 1999, 133 jours ont été comptés avec un vent inférieur à 57 km/h et 10 jours avec des vents supérieurs à 57 km/h.

Le département est également soumis au vent marin (sud-est), et au vent d'Espagne (sud-ouest).



1.2.2 CONTEXTE GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE

Source : CIEEMA

1.2.2.1 CONTEXTE GEOLOGIQUE

La plaine du Roussillon est constituée par une accumulation de matériaux détritiques, à dominante sableuse, provenant des versants montagneux. Ces matériaux, d'âge mio-pliocène, de forte épaisseur (plusieurs centaines de mètres) ont ensuite été partiellement érodés au cours du Quaternaire.

Les parcelles concernées par le projet de la ZAC St Pierre sont localisées sur des alluvions caillouteuses du Pliocène, surtout **composées de galets de quartz**, élevées d'au moins 60 m au dessus des rivières actuelles (p^1). Ces alluvions reposent sur des limons datant de l'Astien (p^{ob}).

1.2.2.2 CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE

D'après la carte hydrogéologique de la plaine du Roussillon, le système aquifère est de type multicouche captif du Quaternaire et du Pliocène. Ces formations, constituées à dominance de limon, sont peu perméables.

Le système multicouche complexe du Pliocène renferme des niveaux sableux aquifères à des profondeurs variables, souvent protégés de la surface par un horizon quasi-imperméable de quelques dizaines de mètres d'épaisseur.

Les alluvions quaternaires, contenant des ressources en eaux souterraines importantes, recouvrent largement les formations pliocènes. Ces dernières sont composées de niveaux d'argiles, d'argiles sableuses, de sables, de sables argileux ou de graviers.

Le Pliocène constitue un aquifère généralement captif. Les niveaux perméables du Pliocène se rencontrent à une profondeur variable, mais deviennent de plus en plus rares dans les faciès marins où les marnes dominent. Les niveaux sableux alternent avec des niveaux argileux formant ainsi un système multicouche.

Etant donné la couverture limoneuse des alluvions quaternaires et le caractère captif de l'aquifère du Pliocène, il apparaît que **la protection naturelle des eaux souterraines est assez bonne grâce à une couche superficielle peu perméable.**

Précisons que la nappe pliocène étant captive sous une épaisse couche d'argile, sa protection naturelle est encore meilleure que celle de la nappe quaternaire, d'autant plus que sa piézométrie est généralement supérieure à celle des nappes quaternaires.

1.2.3 TOPOGRAPHIE

➤ Sur la commune

La commune de Passa s'étend sur un site de plaine alluviale et de collines. D'une superficie de 1347 hectares, elle se trouve à cheval sur la plaine du Roussillon et les prémises du massif des Aspres.

Cela se traduit, au niveau du relief, par une pente relativement faible sur la partie Nord de la commune oscillant entre 90 et 150 mètres. Cet espace est occupé principalement par la vigne, on y trouve également quelques vergers.

Le relief change sur la partie sud avec un ensemble de colline à des altitudes oscillant entre 150 et 200 m avec la chapelle Saint-Luc comme point culminant de la commune à 204 m. d'altitude. Cette partie est composée de vignes, friches et espaces boisés (chênes et pins principalement).

➤ Sur le périmètre de ZAC (cf. plan page 19) :

L'aire d'étude se trouve dans un secteur vallonné dont la pente globale s'oriente dans un axe nord/sud. La ZAC oscille en point bas à 107 m NGF (point d'intersection entre le chemin de Terrats et le ravin de Triniac) et en point haut 135 m NGF (talus en limite de ZAC au Sud).

De nombreux talus viennent couper l'aire d'étude créant des microreliefs avec des ruptures de pente.

1.2.4 RESEAU HYDROGRAPHIQUE

(Source : bureau d'études GAEA)

Le village se situe dans le bassin versant de la rivière de Passa, affluent du Réart. La rivière de Passa, qui traverse le village dans un axe Sud-Ouest/Nord-Est, récupère les eaux pluviales de la majeure partie du village.

Deux autres secteurs sont drainés vers un exutoire différent :

- Une petite partie du village, au Nord-Ouest, est drainée vers le Réart par l'intermédiaire du ravin de Triniac. Le village étant situé sur un promontoire, une ligne de crête (128 m.) délimite les bassins versants collectés par le Réart au Nord, et par la rivière de Passa au Sud.
- Une autre partie du village, à partir de la chapelle Saint-Luc est drainée vers la rivière du Vivès.

La ZAC est bordée par le ravin de Triniac sur sa partie ouest. Ce ravin draine l'ensemble des eaux de ruissellement de la ZAC (cf. plan page 20).

Le Ravin de Triniac est un cours d'eau non pérenne situé sur la commune de Passa. Il prend sa source au niveau du Lieu-dit « Saint Pierre » et rejoint le Réart au Nord. Il présente un linéaire d'environ 1km. Ce ravin a comme principal usage le drainage des eaux pluviales. Aucun usage lié au prélèvement pour irrigation, pêche, baignade ou activités nautiques n'est possible.

Le site du projet se positionne donc plus généralement au niveau du bassin versant du Réart. Celui-ci est une rivière qui prend sa source dans les Aspres, au niveau de la commune de Oms et qui s'étend sur un linéaire d'environ 30 km avant de rejoindre son exutoire final l'étang de Canet - Saint Nazaire, puis la Méditerranée., au niveau de la Commune de Saint Nazaire.

1.2.5 QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES

Le ravin de Triniac se jette dans le Réart. Compte tenu de son caractère non pérenne, celui-ci ne fait pas l'objet d'un suivi de qualité.

Le Réart ne dispose pas non plus de suivi de qualité au niveau de la zone d'étude. L'unique station de mesure de qualité des eaux se situe au niveau de l'exutoire et l'analyse des données conclue à une mauvaise qualité de l'eau vis-à-vis de l'aptitude à la potentialité biologique. Celui-ci ne fait pas l'objet de classification de qualité ni même d'objectif de qualité dans l'actuel SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse, de la même manière pour ses affluents.

La faune piscicole y est réduite à quelques espèces à forte capacité de résilience telle que le barbeau méridional, le chevaine et la carpe. Il est fort probable que l'anguille soit aussi présente sur ce petit bassin côtier. En période estivale la faune piscicole se concentre dans des zones de refuge formées par des mares. Ce contexte ne présente quasiment pas d'intérêt halieutique.

ILLUSTRATION 5 : LA TOPOGRAPHIE SUR LE PERIMETRE D'ETUDE

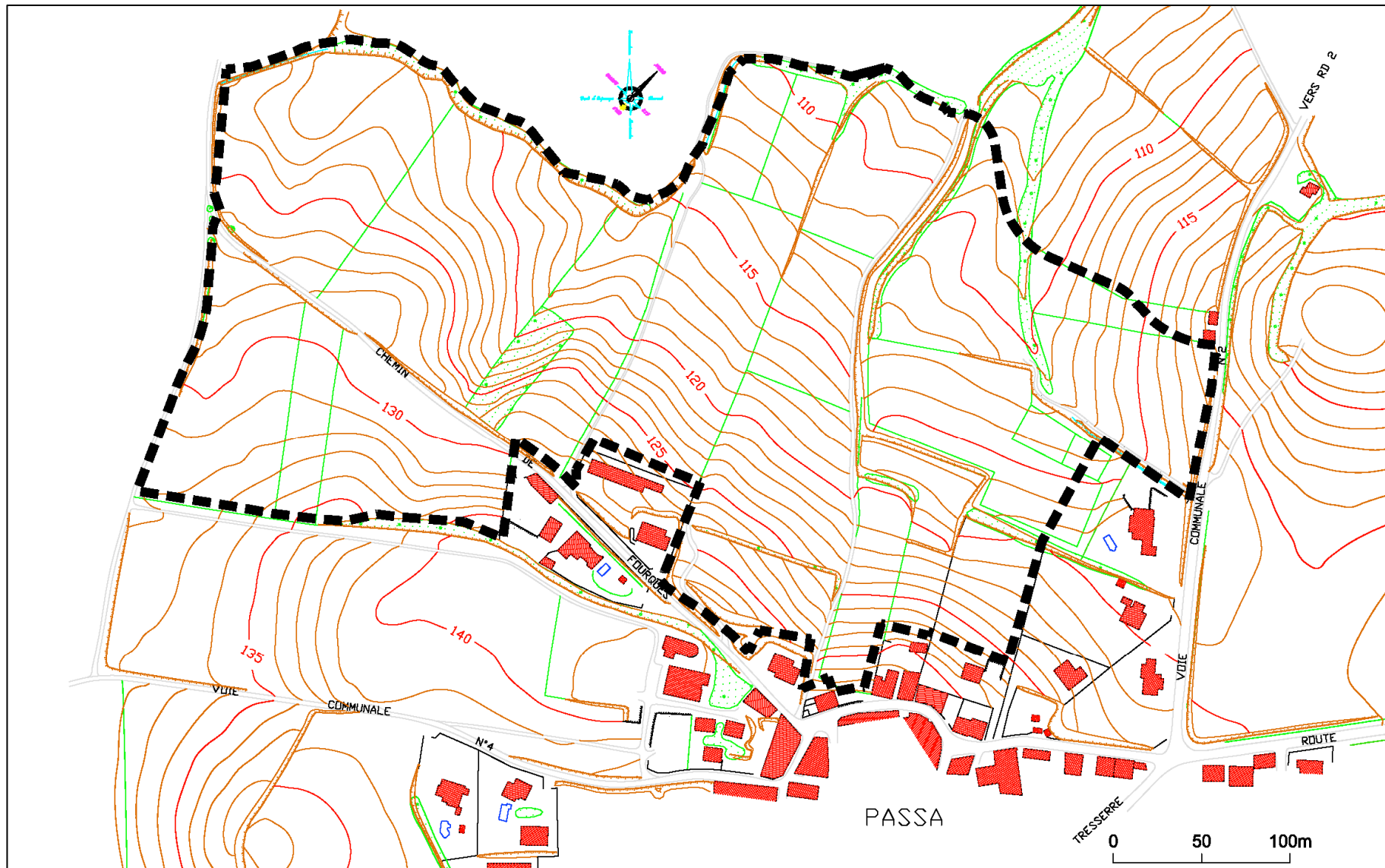
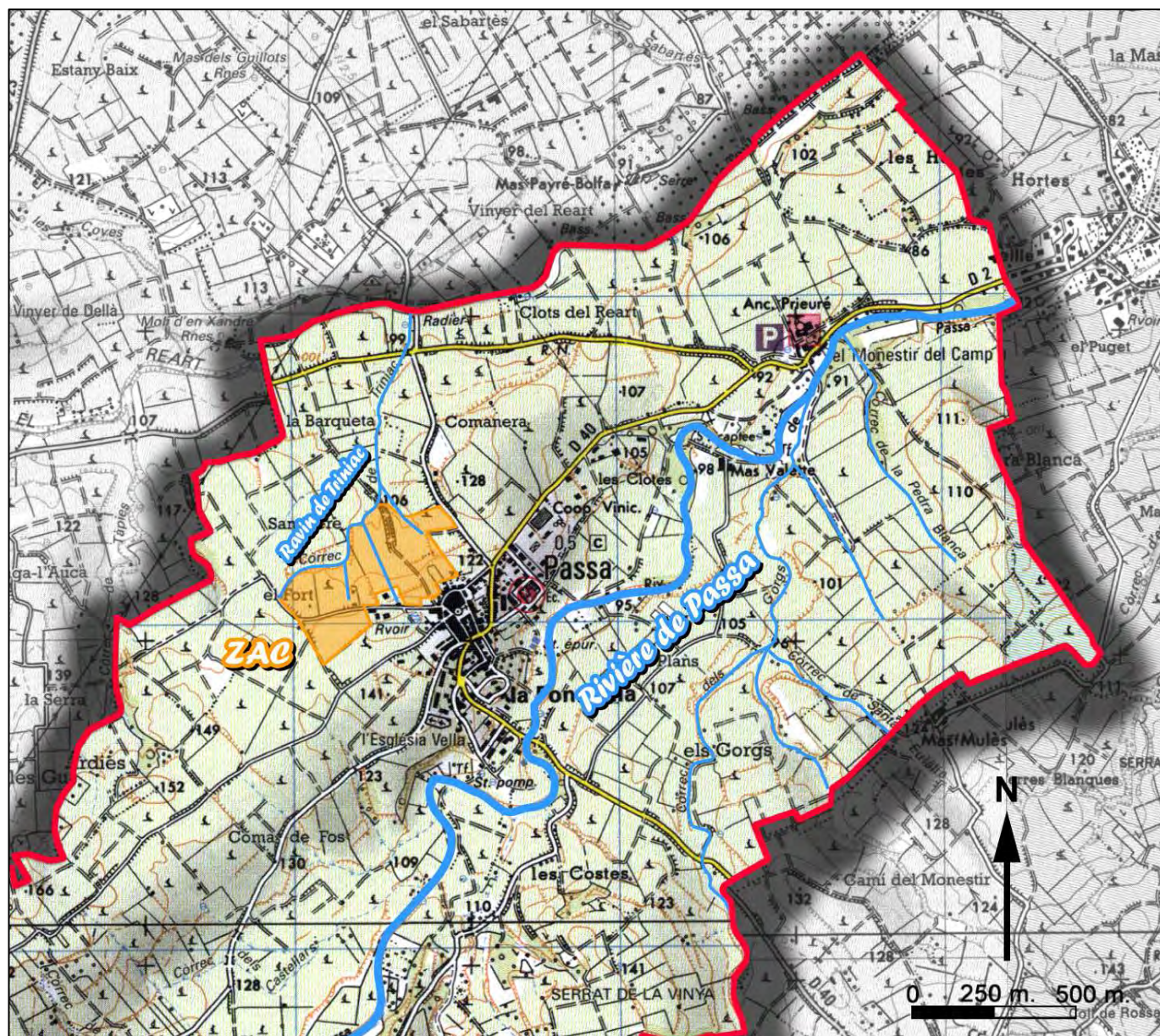


ILLUSTRATION 6 : LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE



Source : cartes IGN n°24490T et 25490T

1.2.6 RISQUES NATURELS

1.2.6.1 LE RISQUE INONDATION

Le principal cours d'eau est la rivière de Passa issue de la confluence de torrents de montagne originaires de la pointe Sud-Est du Canigou. Elle draine un bassin versant orienté Sud-Ouest/Nord-Est de Llauro à Villemolaque et de superficie égale à 18 km². Cette rivière afflue dans le Réart au niveau de Villemolaque en attaquant en falaises le socle argileux des collines des Aspres. Elle est presque toujours à sec en dehors des épisodes pluvieux.

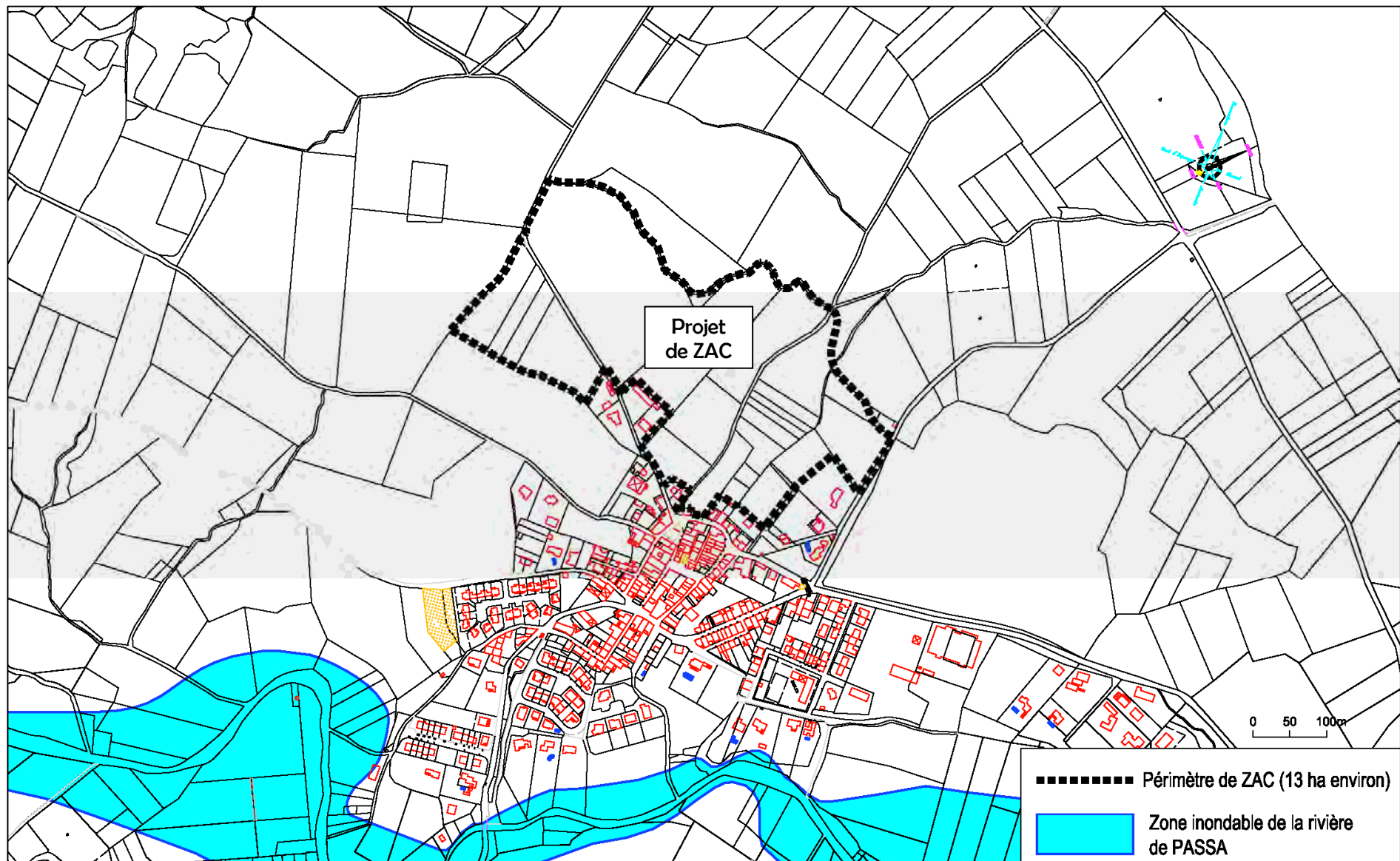
Les crues de la rivière de Passa sont peu fréquentes mais rapides et importantes. La plus dévastatrice connue à ce jour est celle du 26 septembre 1992 caractérisée par une pluviométrie exceptionnelle.

Le ravin des Gorgs, affluent de la rivière de Passa au niveau du Monastir del Camp, draine un bassin versant de 3 km². Ce ravin a joué aussi un rôle important dans les crues de 1992.

La municipalité, dans le cadre de sa révision de son POS valant PLU, a réalisé une étude de la rivière de PASSA afin de déterminer les zones inondables sur son territoire. Cette étude a été réalisée sur la base de témoignages et de données issues des postes pluviométriques de Montauriol et Villemolaque. Cette démarche a permis de déterminer les niveaux atteints lors de la crue de septembre 1992 et ces niveaux ont été retranscrits sur une carte des zones inondables.

Le périmètre d'étude de la ZAC n'est pas concerné par le débordement de la rivière de Passa (cf. carte page 22).

ILLUSTRATION 7 : LA ZONE INONDABLE DE LA RIVIERE DE PASSA



1.2.6.2 LE RISQUE SISMIQUE

Sources : Ecole et observatoire des Sciences de la Terre de Strasbourg ; Préfecture des Pyrénées-Orientales.

a. Définition et traduction réglementaire

L'évaluation du risque sismique dans une zone donnée se fait en déterminant l'accélération maximale que le sol est susceptible de subir lors d'un tremblement de terre. C'est à partir de cette donnée que les spécialistes en matière de prévention sismique, sont capables d'estimer les dégâts que peuvent occasionner les séismes sur les bâtiments. C'est notamment sur la base de ces évaluations que sont réalisées les mesures de prévention parasismiques pour les constructions actuelles et futures.

La transcription réglementaire de ces résultats scientifiques s'est faite par l'intermédiaire de différents textes de loi dont les principaux sont :

- Le décret n° 91-461 du 14 mai 1991 « *relatif à la prévention du risque sismique* », qui entre autre, divise, le territoire national en cinq zones de sismicité croissante.
- L'arrêté interministériel du 29 mai 1997 qui fixe les règles de classification et de construction parasismique des bâtiments selon leur classification.

L'article 2 du décret du 14 mai 1991, répartit les bâtiments, les équipements et les installations en deux catégories : « *à risque normal* » et « *à risque spécial* ».

La catégorie « *à risque normal* » concerne les bâtiments pour lesquels les conséquences d'un séisme demeurent circonscrites à leurs occupants et à leur voisinage immédiat. Celle « *à risque spécial* » comprend les bâtiments pour lesquels les dégâts peuvent s'étendre et avoir des effets sur les personnes, les biens et l'environnement, au delà de leur voisinage immédiat. Il s'agit principalement d'ouvrages qui présentent des dangers d'incendie, d'explosion, d'émanation de produits nocifs, d'inondation (usines chimiques, installations nucléaires, barrages...).

Quoiqu'il en soit, dans le département des Pyrénées-Orientales, toutes les constructions, à l'exception des barrages, font partie de la catégorie dite « *à risque normal* ». Selon les dispositions de l'article 3 de l'arrêté du 29 mai 1997, les règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de cette catégorie sont définies dans son article 4 qui renvoie à des normes spécifiques (norme NF P06-013, référence DTU, règles PS 92 notamment).

L'application de ces normes se fait au niveau du dépôt du permis de construire.

Toutefois selon l'article L. 112-18 du Code de la Construction et de l'Habitation (CCH) : « Dans les zones particulièrement exposées à un risque sismique ou cyclonique, des règles particulières de construction parasismiques ou paracycloniques peuvent être imposées aux équipements, aux bâtiments et aux installations dans les cas et selon la procédure prévus à l'article L. 563-1 du code de l'environnement. ».

Autrement dit, lorsqu'un plan de prévention des risques naturels prévisibles prend en compte un risque sismique selon des valeurs spécifiques aux zones couvertes par ce document de prévention, des règles de constructions « *mieux adaptées à la nature et à la gravité du risque* », que celles définies dans le décret du 14 mai 1991 et l'arrêté du 27 mai 1997, peuvent être prises.

Un décret définira les conditions dans lesquelles, à l'achèvement de l'immeuble, le maître d'ouvrage fournira à l'autorité qui a délivré le permis de construire, un document établi par un

contrôleur technique attestant que le maître d'ouvrage a tenu compte de ses avis sur le respect de ces règles de construction (article L.112-14 du CCH).

b. Zonage sismique sur la commune de Passa

La région Pyrénéenne est une région d'activité sismique : la collision entre la plaque « ibérico-européenne » et la plaque « africaine » a entraîné de nombreux plissements et chevauchements qui ont donné naissance aux Pyrénées.

La structure de la région est caractérisée par de grandes failles de socle de direction pyrénéenne. Le fossé du Roussillon est délimité par deux failles majeures :

- au Nord, la faille de Prades (ou de la Têt) ;
- au Sud, la faille des Albères, relayée vers l'Ouest par celle de Céret.

La totalité de la commune de Passa est classée à un niveau de risque sismique faible (zone Ib) par le décret n°91-461 du 14 mai 1991 relatif à la prévention du risque sismique.

L'arrêté ministériel du 29 mai 1997 pris en application de ce décret pose les règles de construction parasismiques applicables aux constructions.

Le détail de ces normes est présenté dans la partie 7.1 Annexe 1 : Règles parasismiques applicables aux nouvelles constructions dans le département des Pyrénées-Orientales, page 155.

1.2.6.3 LES RISQUE D'INCENDIE DE FORET

Le climat de type méditerranéen, des étés chauds avec une longue période d'ensoleillement et un régime important de vents, favorise les feux de forêt.

Une partie du territoire de Passa se voit donc appliquer des dispositions réglementaires :

- Les règles de Défense de la Forêt Contre les Incendies (DFCI) relevant du code forestier,
- L'arrêté préfectoral n°2002-752 du 14 mars 2002 relatif aux mesures de prévention des incendies de forêt et réglementant l'usage du feu et le débroussaillage dans les communes du département.

La partie du territoire de Passa relevant du code forestier est la partie sud composée d'espaces boisés (chênes, pins principalement).

Le périmètre d'étude de la ZAC est situé sur un secteur agricole et ne relève pas du code forestier.

Cependant, il n'en demeure pas moins que la végétation aux abords du ravin de Triniac peut être propice à des risques d'incendie.

1.3 CONTEXTE BIOLOGIQUE

1.3.1 PATRIMOINE ECOLOGIQUE

L'appréciation de la richesse écologique et patrimoniale du milieu naturel se fonde sur des inventaires scientifiques qui ont permis :

- De recenser des habitats ou des espèces rares, menacées ou protégées,
- D'identifier des écosystèmes remarquables indispensables au maintien de la biodiversité,
- D'aboutir à des mesures de protection du milieu naturel (réserve naturelle, arrêté de protection de biotope ...).

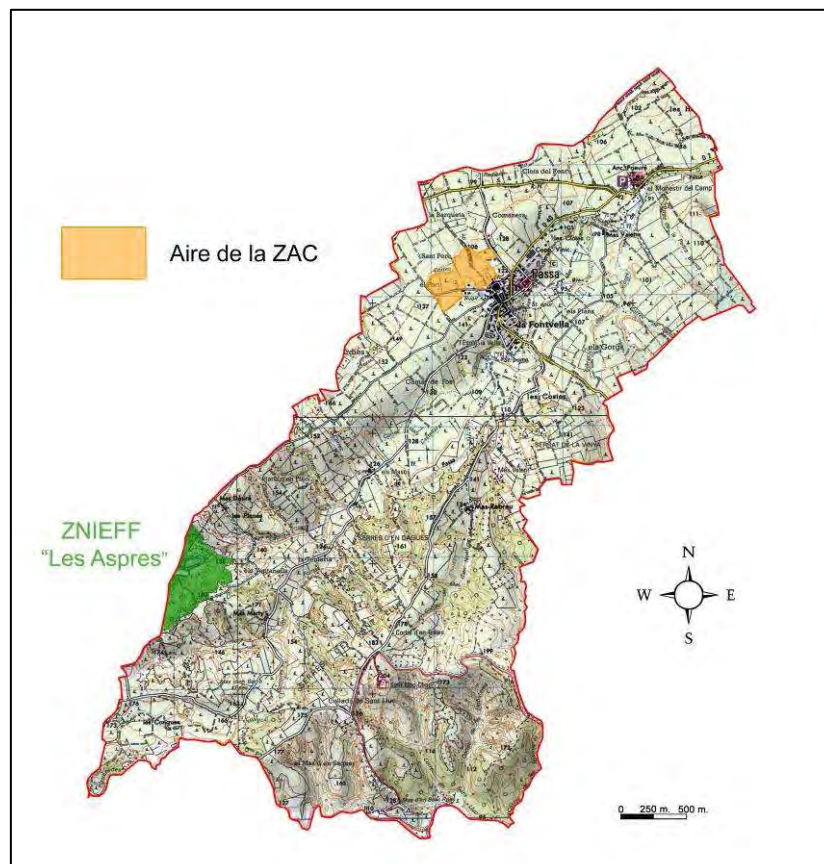
Parmi ces inventaires on retrouve le plus souvent :

- Des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Floristique et Faunistique (ZNIEFF),
- Des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO),
- Des sites Natura 2000,

Aucun inventaire écologique ZNIEFF, ZICO, NATURA2000 ne concerne l'aire d'étude de la ZAC.

Toutefois, la commune dispose d'une ZNIEFF de type 2 « Les Aspres » qui concerne une petite partie du territoire au sud-ouest de la commune.

ILLUSTRATION 8 : ZNIEFF DE TYPE II « LES ASPRES



1.3.2 LA FLORE ET LES HABITATS NATURELS

Source : Diagnostic sur la faune, la flore et les habitats naturels – CRB Environnement

1.3.2.1 ESPECES VEGETALES ET HABITATS NATURELS

Des ronciers colonisent le sous-bois dominé par les Chênes pubescents.

Des formations dominées par de grands Genêts d'Espagne se développent en plusieurs points de la zone de projet, généralement en bordure des haies, mais également au sein d'un boisement de Chênes.

Un boisement de Chênes pubescents constitue la ripisylve du ravin de Triniac au Nord-Ouest de la zone de projet.

Quelques Pins issus d'une ancienne plantation naturalisée sont présents au sein d'une parcelle à l'Est de la zone de projet.

Les galeries de cannes de Provence (*Arundo donax*), qui est une espèce « envahissante », se développent le long des chemins et des fossés temporaires. L'intérêt botanique de ce milieu monospécifique est nul.

On recense à proximité d'habitations, deux parcelles de vergers méditerranéens à diverses rosacées à fruits charnus traités intensivement.

Des plantations ligneuses de vignobles traditionnels soumis à un traitement léger et ayant préservés leur flore caractéristique et de vignobles intensifs nettoyés de leur strate herbacée sont présentes sur le site.

Des habitats boisés de petite taille sont disposés de façon linéaire et en réseaux, intimement entremêlés aux habitats de friches et vignes. Il s'agit d'alignements d'arbres, de bordures de haies et de bosquets présentant une relative diversité floristique avec le Chênes pubescents dominant mais également Cyprès, Amandiers, Figueurs, Nerprun et quelques rares Oliviers. Ils constituent un réseau de corridors écologiques.

Des friches aux stades d'évolution variées, depuis des vignes récemment arrachées à des friches boisées sont à noter. Elles sont colonisées par de nombreuses plantes pionnières introduites ou nitrophiles. La friche correspond à un état transitoire d'une terre anciennement cultivée puis abandonnée qui évolue naturellement vers la forêt. La formation et l'évolution d'une friche comprend 3 stades : envahissement par les grandes herbes, embroussaillage, puis boisement spontané, lande, garrigue ou maquis selon les conditions bioclimatiques.

Les friches et jachères observées au sein de la zone de projet présentent différents stades d'évolution depuis l'abandon jusqu'au stade des plantes vivaces. Conséquence de la déprise agricole, ces friches aux premiers stades de leur évolution spontanée constituent un milieu favorable au maintien et au développement de la biodiversité, faune sauvage notamment, et constituent les supports de corridors écologiques. Néanmoins, du fait de l'absence d'utilisation prolongée et d'entretien des terrains, on constate qu'un petit nombre d'espèces dominantes tend à appauvrir le milieu.

Tous les espaces interstitiels sur des sols perturbés tels que bords de route et de chemins sont colonisés par des espèces rudérales et communes.

Plusieurs fossés sont à noter sur le bas côté des chemins. Egalement présent un cours d'eau non pérenne : le ravin de Triniac qui s'écoule par temps de pluie au Nord-Ouest de la zone d'étude.

ESPECES VEGETALES OBSERVEES PAR MILIEU AU SEIN DE LA ZONE D'ETUDE

Nom commun	Nom latin	Habitat Naturel	Code CORINE Biotopes
Amandier	<i>Prunus dulcis</i>	Haie	84
Amarante réfléchie	<i>Amaranthus retroflexus</i>	Friche	87.1
Asperge à feuilles étroites	<i>Asparagus acutifolius</i>	Boisement + haie	41.711 + 84
Avoine folle	<i>Avena fatua</i>	Friche + Zones rudérales	87.1 + 87.2
Canne de Provence	<i>Arundo donax</i>	Haie	84
Chardon élégant	<i>Galactites elegans</i>	Friche + Zones rudérales	87.1 + 87.2
Chêne liège	<i>Quercus suber</i>	Boisement + haie	41.711 + 84
Chêne pubescent	<i>Quercus pubescens</i>	Boisement + haie	41.711 + 84
Chêne vert	<i>Quercus ilex</i>	Haie	84
Chiendent dactyle	<i>Cynodon dactylon</i>	Friche	87.1
Coquelicot	<i>Papaver rhoeas</i>	Friche + Zones rudérales	87.1 + 87.2
Concombre d'âne	<i>Ecballium elaterium</i>	Friche + Zones rudérales	87.1 + 87.2
Cyprès	<i>Cupressus sp.</i>	Haie	84
Fausse roquette	<i>Diploaxis erucoides</i>	Friche	87.1
Fenouil sauvage	<i>Foeniculum vulgare</i>	Zones rudérales	87.2
Figuier	<i>Ficus carica</i>	Haie	84
Genêt d'Espagne	<i>Spartium junceum</i>	Boisement + haie	41.711 + 84
Graminées diverses	/	Tous milieux	/
Herbe rousse	<i>Crepis sancta</i>	Friche	87.1
Inule visqueuse	<i>Dittrichia viscosa</i>	Friche + Zones rudérales	87.1 + 87.2
Laitue vivace	<i>Lactuca perennis</i>	Friche	87.1
Lierre	<i>Hedera helix</i>	Friche + Haie	87.1 + 84
Liseron	<i>Convolvulus sp.</i>	Friche	87.1
Luzerne	<i>Medicago sp.</i>	Friche	87.1
Mauve des bois	<i>Malva sylvestris</i>	Friche + Zones rudérales	87.1 + 87.2
Nerprun alaterne	<i>Rhamnus alaternus</i>	Haie	84
Olivier	<i>Olea europea</i>	Haie	84
Panicaut des champs	<i>Eryngium campestre</i>	Friche	87.1
Patience de Tanger	<i>Rumex roseus</i>	Friche + Zones rudérales	87.1 + 87.2
Pin pignon	<i>Pinus pinea</i>	Friche	87.1
Plantain lancéolé	<i>Plantago lanceolata</i>	Friche	87.1
Prunellier	<i>Prunus spinosa</i>	Haie	84
Raisin d'Amérique	<i>Phytolacca americanaf</i>	Friche	87.1
Ronce	<i>Rubus fruticosus</i>	Haie	84
Salsifis austral	<i>Tragopogon porrifolius</i>	Zones rudérales	87.2
Séneçon du Cap	<i>Senecio inaequidens</i>	Friche + Zones rudérales	87.1 + 87.2
Séséli tortueux	<i>Seseli tortuosum</i>	Friche	87.1
Trèfle	<i>Trifolium sp.</i>	Friche	87.1
Vergerette de Sumatra	<i>Conyza sumatrensis</i>	Friche + Zones rudérales	87.1 + 87.2
Vigne	<i>Vitis vinifera</i>	Vignoble	83.21

Cette liste n'est pas exhaustive (du fait de la période de prospection). **Aucune de ces espèces ne fait l'objet de statut de protection.**

PHOTOGRAPHIES DES VEGETAUX PRESENTS SUR LE SITE



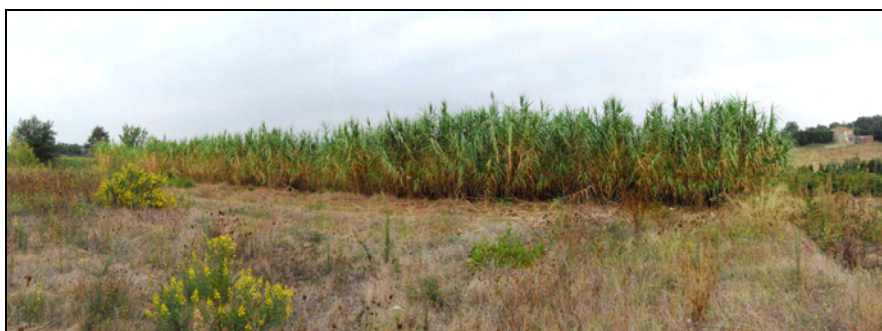
RONCIER



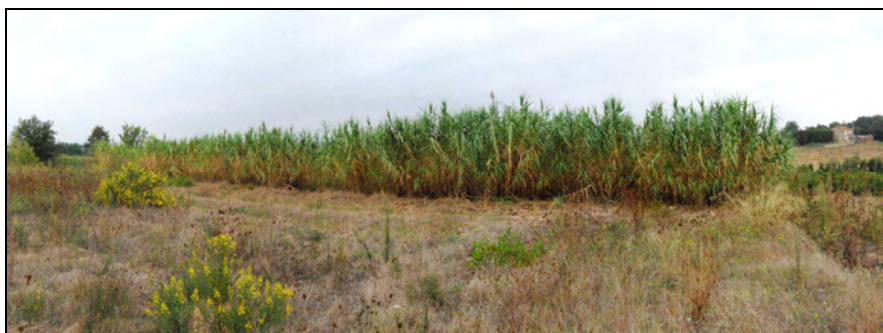
LANDES A GENETS ET RONCIERS



BOISEMENT DE CHENES PUBESCENTS AU NIVEAU DU RAVIN DE TRINIAC



FORMATION RIVERAINE DE CANNES DE PROVENCE



FORMATION RIVERAINE DE CANNES DE PROVENCE



VIGNES GOBELETS TRADITIONNELLES



VIGNOBLE INTENSIF EN GOBELET



VIGNOBLE INTENSIF SUR FIL DE FER



ALIGNEMENT DE CYPRES PLANTES

SUPERFICIES DES DIFFERENTS HABITATS NATURELS RENCONTRES SUR LA ZONE DE PROJET

Habitats naturels	Code Corine Biotope	Superficie en m²
Ronciers	31.831	80
Landes à Genêts	31.84	1 240
Bois occidentaux de <i>Quercus pubescens</i>	41.711	3 190
Forêts de Pins parasols	42.83	1 090
Formations riveraines de Cannes	53.62	3 440
Vergers à arbustes	83.21	49 790
Vergers méridionaux	83.152	2 800
Alignements d'arbres	84.1	5 620
Terrains en friches	87.1	65 830
Zones rudérales	87.2	
Fossés et petits canaux	89.22	
Total de l'aire d'étude		133 080

1.3.2.2 CARACTERE HUMIDE DES HABITATS NATURELS

D'après l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du Code de l'Environnement, les habitats caractéristiques des zones humides sont définis dans l'annexe 2.2., **seule les formations riveraines de Cannes, d'une superficie de 3 440 m² d'habitats, peuvent être considérées comme zone humide au sein des 133 080 m² du secteur d'étude.**

1.3.2.3 SENSIBILITE DES HABITATS NATURELS

Aucun des habitats naturels recensés n'est d'intérêt communautaire, néanmoins, afin de faciliter la prise de conscience de la sensibilité botanique de l'aire d'étude vis-à-vis des habitats et de la flore en place, trois niveaux de sensibilité écologique peuvent être retenus :

1. Sensibilité faible : pas d'enjeux en matière de conservation,
2. Sensibilité moyenne : enjeux moyens liés à des espaces surtout attractifs pour la faune,
3. Sensibilité forte : enjeux forts liés à la présence d'habitats sensibles, associant des espèces végétales intéressantes.

La carte des habitats naturels permet d'établir la carte de sensibilité écologique des milieux en fonction de la valeur intrinsèque des habitats en présence ou bien en fonction de leur rôle dans le fonctionnement écosystémique de la zone. Ainsi, sont classés dans l'échelle de sensibilité :

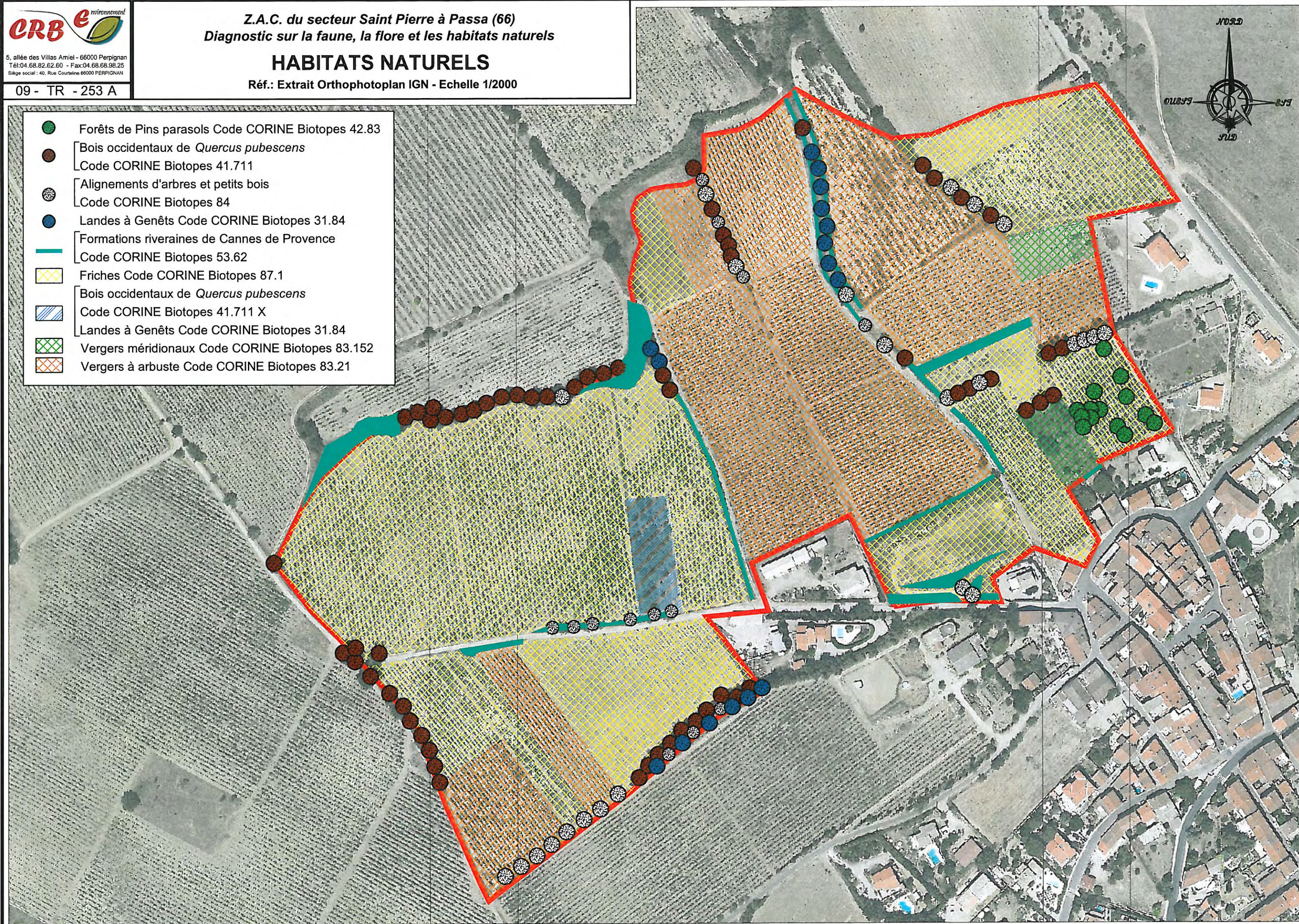
1. les zones cultivées et les friches,
2. le réseau de haies,
3. les boisements et la ripisylve.

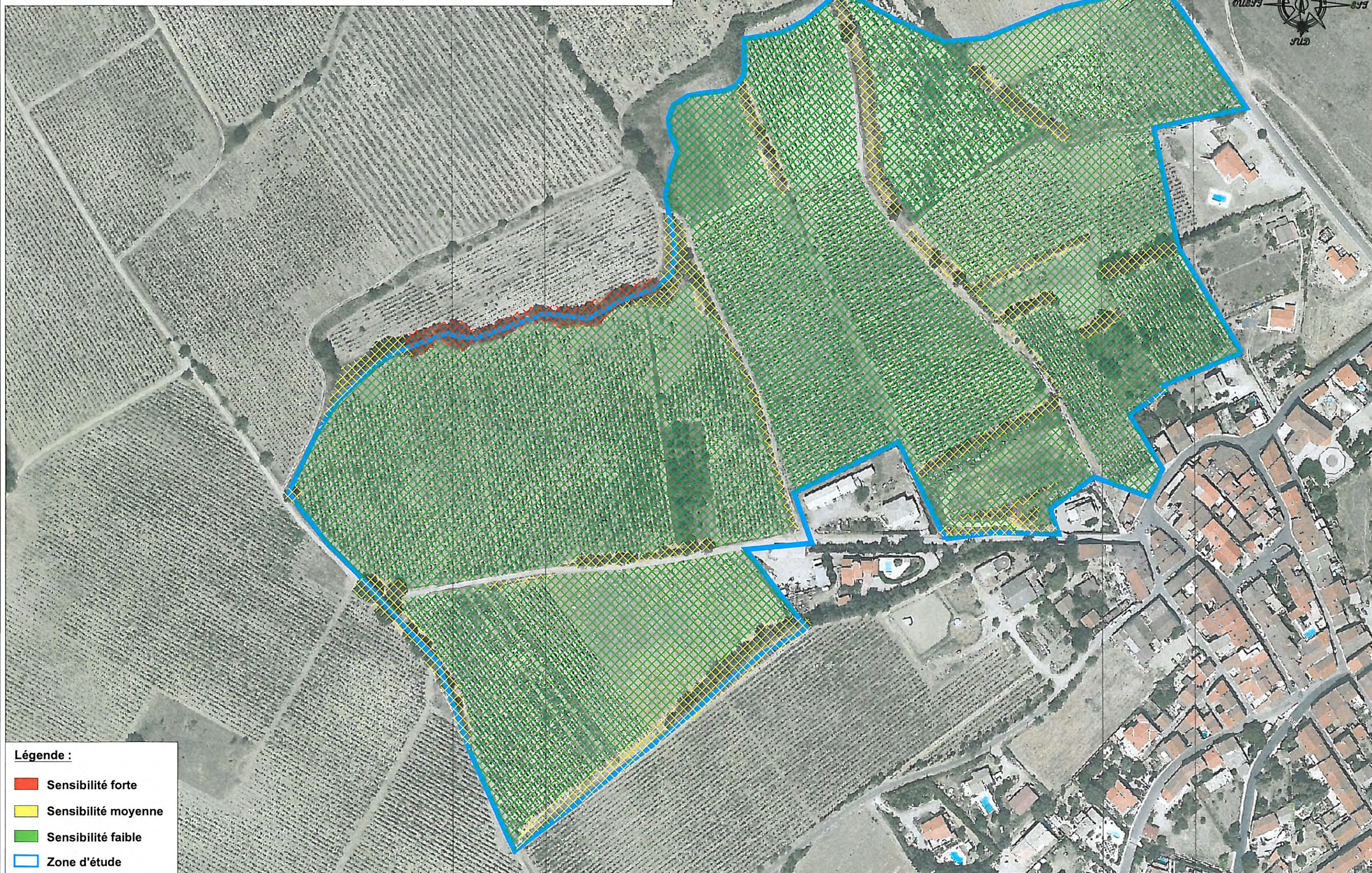
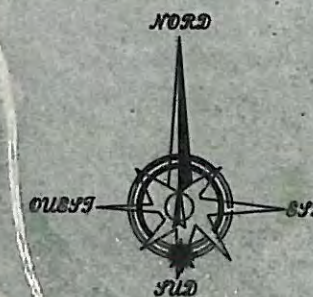
On constate sur la carte des sensibilités (page 32), **qu'une grande majorité de la zone d'étude présente une faible sensibilité écologique.**

HABITATS NATURELS

Réf.: Extrait Orthophotoplan IGN - Echelle 1/2000

-  Forêts de Pins parasols Code CORINE Biotopes 42.83
-  Bois occidentaux de *Quercus pubescens*
Code CORINE Biotopes 41.711
-  Alignements d'arbres et petits bois
Code CORINE Biotopes 84
-  Landes à Genêts Code CORINE Biotopes 31.84
-  Formations riveraines de Cannes de Provence
Code CORINE Biotopes 53.62
-  Friches Code CORINE Biotopes 87.1
-  Bois occidentaux de *Quercus pubescens*
Code CORINE Biotopes 41.711 X
-  Landes à Genêts Code CORINE Biotopes 31.84
-  Vergers méridionaux Code CORINE Biotopes 83.152
-  Vergers à arbuste Code CORINE Biotopes 83.21





Légende :

- Sensibilité forte
- Sensibilité moyenne
- Sensibilité faible
- Zone d'étude

1.3.3 LA FAUNE

L'aire d'étude constitue un espace artificialisé en raison de l'activité viticole et de la forte fréquentation du site par des animaux domestiques (chats et chiens), à l'origine de l'appauvrissement et de la banalisation de la faune.

1.3.3.1 FAUNE MAMMALOGIQUE

Le tableau ci-dessous rend compte des espèces présentes et potentiellement présentes.

MAMMIFERES PRESENTS OU POTENTIELLEMENT PRESENTS SUR LA ZONE D'ETUDE

NOM VERNACULAIRE	NOM SCIENTIFIQUE
Campagnol des champs	<i>Microtus arvalis</i>
Campagnol provençal	<i>Microtus duodecimcostatus</i>
Fouine	<i>Martes foina</i>
Hérisson	<i>Erinaceus europeus</i>
Lapin de garenne	<i>Oryctolagus cuniculus</i>
Lérot	<i>Eliomys quercinus</i>
Lièvre d'Europe	<i>Lepus europaeus</i>
Loir gris	<i>Myoxus glis</i>
Mulot sylvestre	<i>Apodemus sylvaticus</i>
Musaraigne des jardins	<i>Crocidura suaveolens</i>
Musaraigne musette	<i>Crocidura russula</i>
Rat noir	<i>Rattus rattus</i>
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>
Sanglier	<i>Sus scrofa</i>
Souris à queue courte	<i>Mus spretus</i>
Souris domestique	<i>Mus musculus</i>

La faune mammalogique, hors chiroptères, ne présente pas d'enjeu majeur. Les milieux les plus intéressants sont les secteurs boisés. Ces milieux constituent des corridors écologiques sur le secteur d'étude.

1.3.3.2 FAUNE ORNITHOLOGIQUE

Le tableau ci-dessous rend compte des espèces d'oiseaux présentes et potentiellement présentes.

AVIFAUNE PRESENTE OU POTENTIELLEMENT PRESENTE SUR LE SECTEUR D'ETUDE

Nom vernaculaire	Nom latin	Nom vernaculaire	Nom latin
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	Linotte mélodieuse	<i>Acanthis cannabina</i>
Etourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	Merle noir	<i>Turdus merula</i>
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>
Fauvette mélanocéphale	<i>Sylvia melanocephala</i>	Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	Perdrix rouge	<i>Alectoris rufa</i>
Grimpereaux des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	Pie bavarde	<i>Pica pica</i>
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbica</i>	Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>
		Serin cini	<i>Serinus serinus</i>
		Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>

Hormis la Huppe fasciée, espèce patrimoniale très bien représentée sur la Plaine du Roussillon, le cortège des espèces observées peut être qualifié de banal.

La proximité des habitations, la fréquentation par les chiens et chats du village du secteur sont très probablement à l'origine de cette conséquence.

1.3.3.3 FAUNE HERPETOLOGIQUE

Il n'existe pas sur le périmètre d'étude de point d'eau favorable à la reproduction des amphibiens, les ravins et fossés présents étant non pérennes.

Une seule espèce, le Crapaud calamite (*Bufo calamita*), est capable de résister dans cet environnement particulièrement xérique, et éloigné de tout secteur propice à sa reproduction. D'autres espèces régionales comme le Crapaud commun (*Bufo bufo*), la Rainette méridionale (*Hyla meridionalis*) et le groupe des grenouilles vertes avec en particulier *Rana perezi*, présentes en aval dans la vallée du Réart ont peu de chance de parvenir jusque sur le secteur d'étude.

Les habitats sont a priori favorables à la présence du cortège départemental des reptiles suivants :

- Couleuvre à échelon	<i>Rhinechis scalaris</i>
- Couleuvre de Montpellier	<i>Malpolon monspessulanus</i>
- Lézard catalan	<i>Podarcis liolepis</i>
- Lézard ocellé	<i>Timon lepidus</i>
- Psammodrome algire	<i>Psammodromus algirus</i>
- Psammodrome hispanique	<i>Psammodromus hispanicus</i>
- Tarente de Maurétanie	<i>Tarentola mauritanica</i>

La présence de ces espèces de reptiles n'est pas avérée sur le site. Les secteurs les plus favorables à ces espèces, bordures des haies, boisements et friches, ont été prospectés sans résultats. Cette absence de reptiles pourrait avoir les causes suivantes : entretien phytosanitaire et autres perturbations liées à la viticulture, et présence de nombreux chats liée à la proximité du centre du village.

Le secteur abrite le cortège classique des invertébrés présents dans les vignobles et les friches résultant de leur abandon. Parmi les hétéroptères, on note la Viole décorée (*Tropidothorax leucopterus*). Chez les coléoptères, on observe le Crache sang (*Timarcha tenebricosa*).



VIOLE DECOREE



CRACHE SANG

1.3.3.4 SENSIBILITE DE LA FAUNE

A l'exception de la ripisylve du ravin de Triniac et des milieux boisés à épargner en priorité, le reste du secteur ne présente pas d'enjeux majeurs.

1.4 CONTEXTE PAYSAGER

1.4.1 PAYSAGE GENERAL

L'aire d'étude s'inscrit dans un secteur agricole essentiellement occupé par la viticulture. Le village installé sur un promontoire domine l'aire d'étude et la plaine du Roussillon en offrant de larges perspectives.



VUE EN BELVEDERE SUR L'AIRE D'ETUDE ET LE PAYSAGE ENVIRONNANT DEPUIS LES HAUTEURS DU VILLAGE

Le paysage du secteur Saint-Pierre est légèrement vallonné, avec une pente moyenne depuis le village vers le nord, découpé de ravins parfois profonds.



PANORAMA SUR L'AIRE D'ETUDE DEPUIS LA VOIE COMMUNALE N°2

1.4.2 L'OCCUPATION DES SOLS

Le secteur de PASSA est caractérisé par les terres agricoles qui occupent près de 76% de son territoire. La viticulture occupe une part importante.

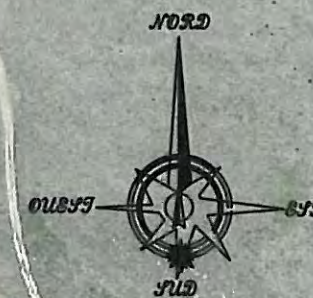
Sur l'aire d'étude, les friches sont nombreuses, avec notamment des vignes arrachées récemment et des friches plus anciennes arborescentes (chênes pubescents + genêts). Les parcelles en vigne représentent 5 ha environ.

Un boisement souligne la présence du ravin de Triniac au nord-ouest du périmètre d'étude.

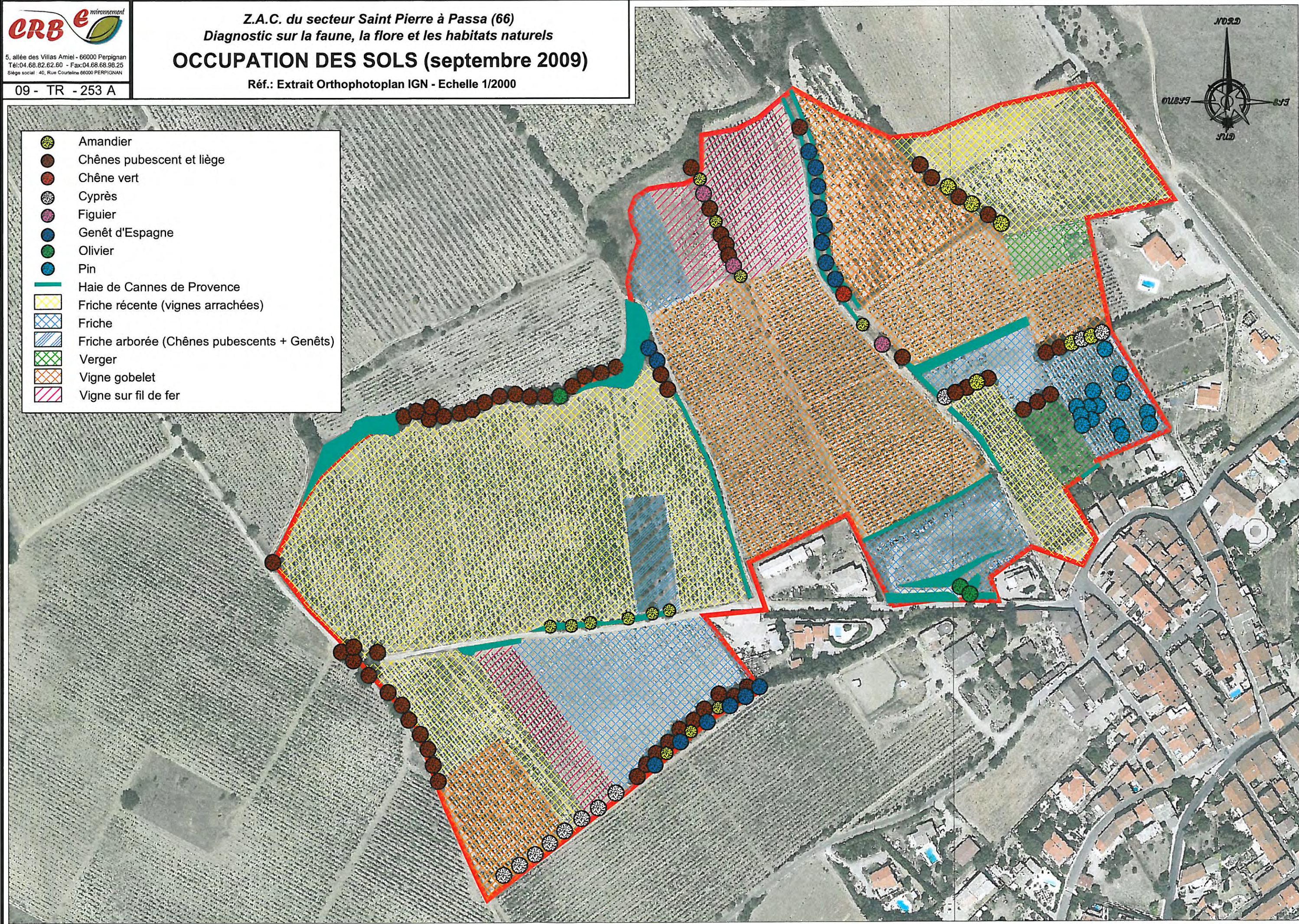
Aucune habitation n'est recensée au sein de la zone d'étude, seules quelques constructions à usage agricole se développent en périphérie immédiate.

Z.A.C. du secteur Saint Pierre à Passa (66)
Diagnostic sur la faune, la flore et les habitats naturels
OCCUPATION DES SOLS (septembre 2009)

Réf.: Extrait Orthophotoplan IGN - Echelle 1/2000



- Amandier
- Chênes pubescent et liège
- Chêne vert
- Cyprés
- Figuier
- Genêt d'Espagne
- Olivier
- Pin
- Haie de Canes de Provence
- Friche récente (vignes arrachées)
- Friche
- Friche arborée (Chênes pubescents + Genêts)
- Verger
- Vigne gobelet
- Vigne sur fil de fer



1.4.3 COMPOSANTES PAYSAGERES DE LA ZONE D'ETUDE

1.4.3.1 LA TRAME RURALE

a. Le parcellaire agricole

La viticulture constitue la principale activité agricole du secteur. Cette occupation du territoire entraîne un paysage particulier, à végétation basse, rythmé par les alignements des pieds de vignes.



VIGNE EN GOBELETS AU CENTRE DE L'AIRE D'ETUDE

b. Les friches

La spécialisation agricole a rendu fragile ce paysage, en raison de la crise viticole que connaît la région Languedoc-Roussillon. Les arrachages de vignes se succèdent malgré la présence de terroirs AOC, laissant la place au développement de friches agricoles.



FRICHE LE LONG DU CHEMIN DE FOURQUES



FRICHE DANS LA PARTIE SUD

c. Reliquats de haies des limites parcellaire

La culture intensive de la vigne a délaissé les haies autrefois très utiles. Quelques belles haies sont encore présentes et délimitent bien les parcelles. Sur d'autres secteurs, il ne reste que quelques arbres mêlés à la Canne de Provence.



HAIE DE CYPRES ET DE CHENES PUBESCENTS DANS LE SECTEUR SUD



RELIQUATS DE HAIES ET ARBRES ISOLÉS DANS L'aire d'étude



RELIQUATS DE HAIES DE CHENES PUBESCENTS ENTREMÊLÉS DE CANNES DE PROVENCE

1.4.3.2 LA TRAME DU MILIEU NATUREL ET SEMI-NATUREL

a. La ripisylve du ravin de Triniac



BOISEMENT DE CHENES PUBESCENTS AU NIVEAU DU RAVIN DE TRINIAC

b. Le talus boisé du chemin de Fourques



VUE SUR LE TALUS BOISE – COTE NORD

1.4.3.3 LE CADRE BATI

Aucun bâtiment n'est situé dans l'aire d'étude. Des constructions se trouvent à proximité immédiate : habitations ou hangars / ateliers d'artisans.

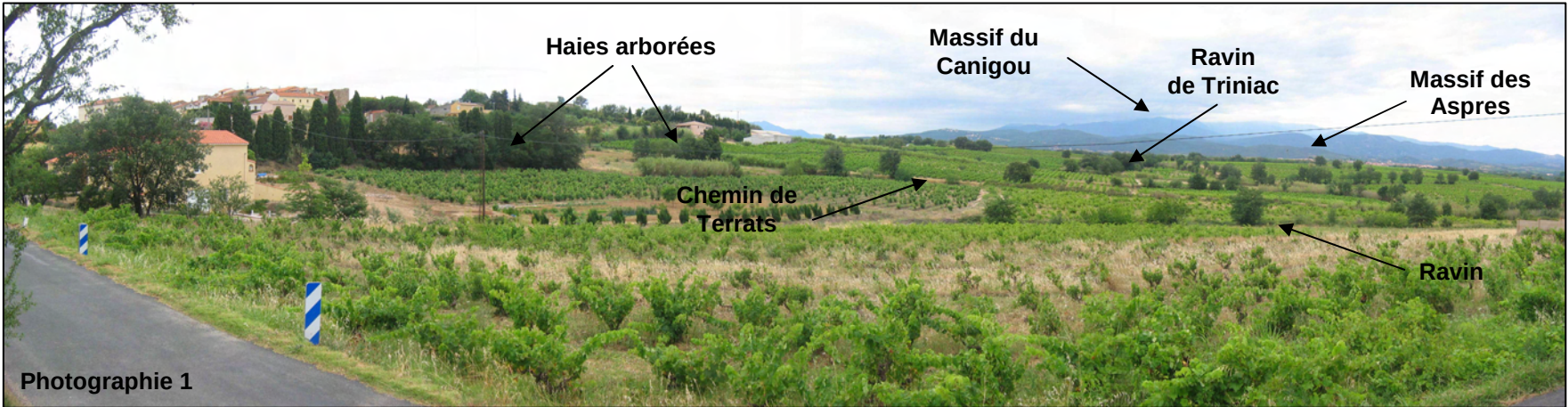
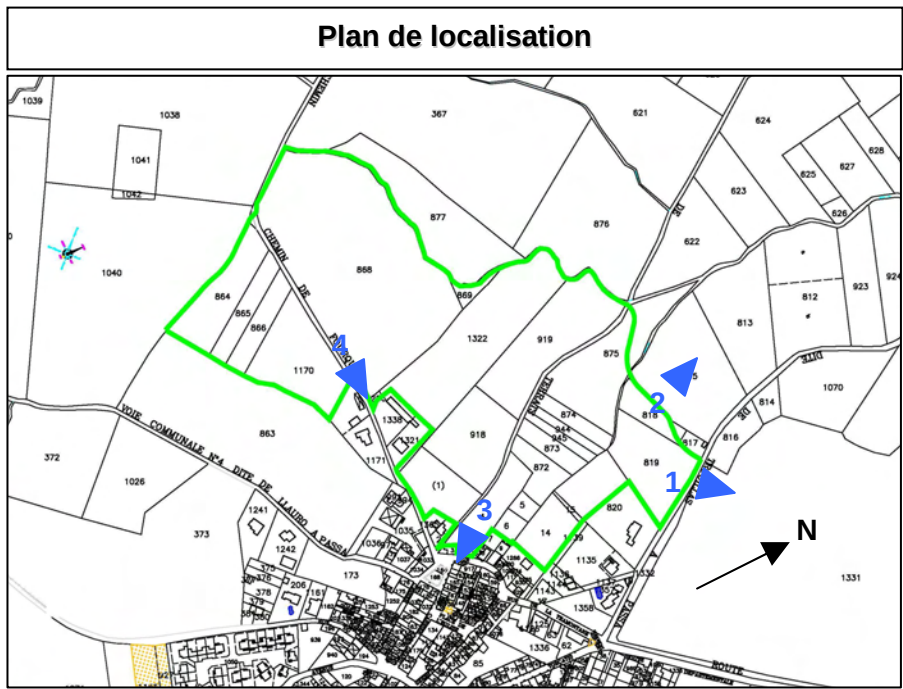


HABITATION EN LIMITE DE L'AIRE D'ETUDE LE LONG DE LA VOIE COMMUNALE N°2



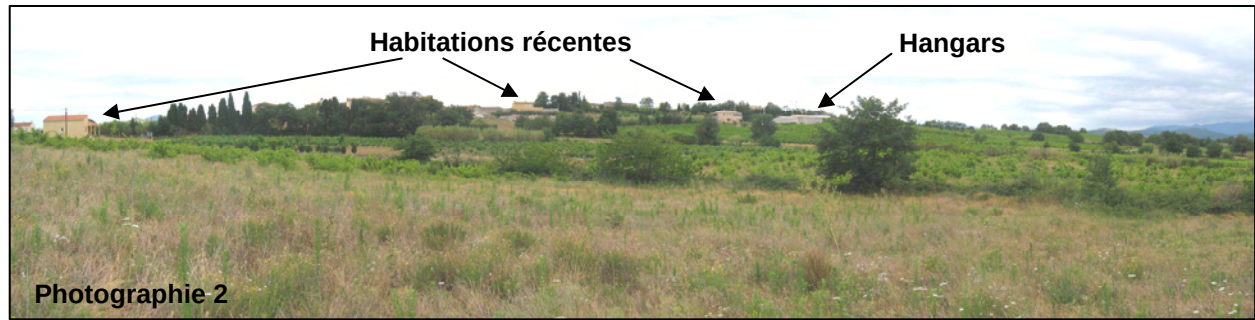
BATIMENTS (HANGARS ET HABITATION) EN LIMITE DE L'AIRE D'ETUDE SECTEUR SUD

1.4.4 PERCEPTIONS PAYSAGERES



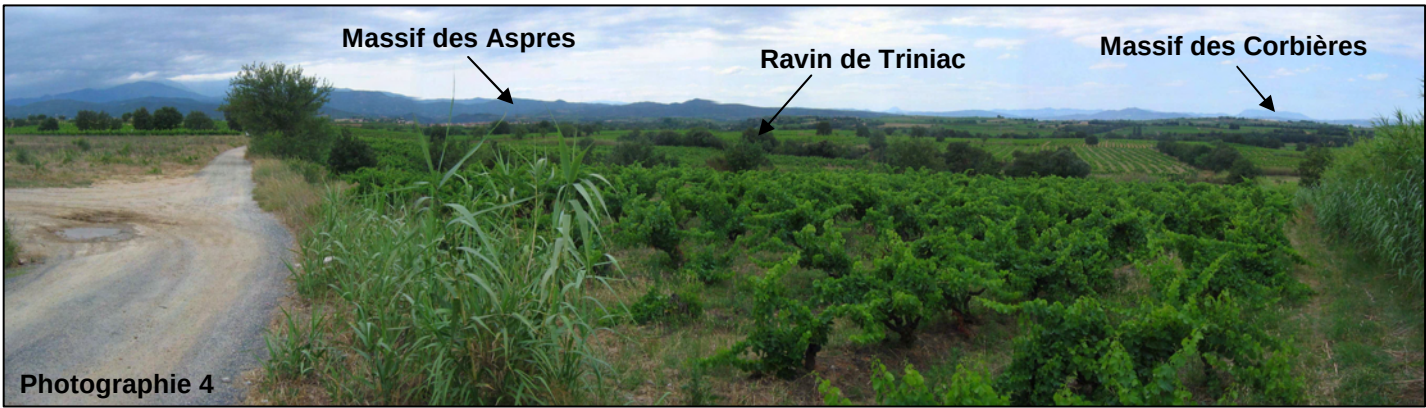
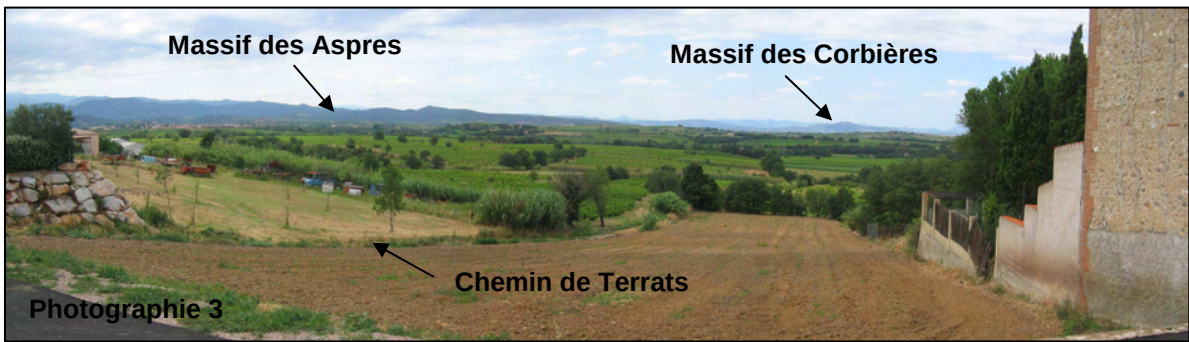
Ci-dessus : Vue depuis la voie communale n°2. L'aire d'étude est composée essentiellement de vignes avec des coupures (ravins, chemins, haies) accompagnées de végétation et quelques arbres. L'aire d'étude offre également de larges perspectives sur les massifs environnants.

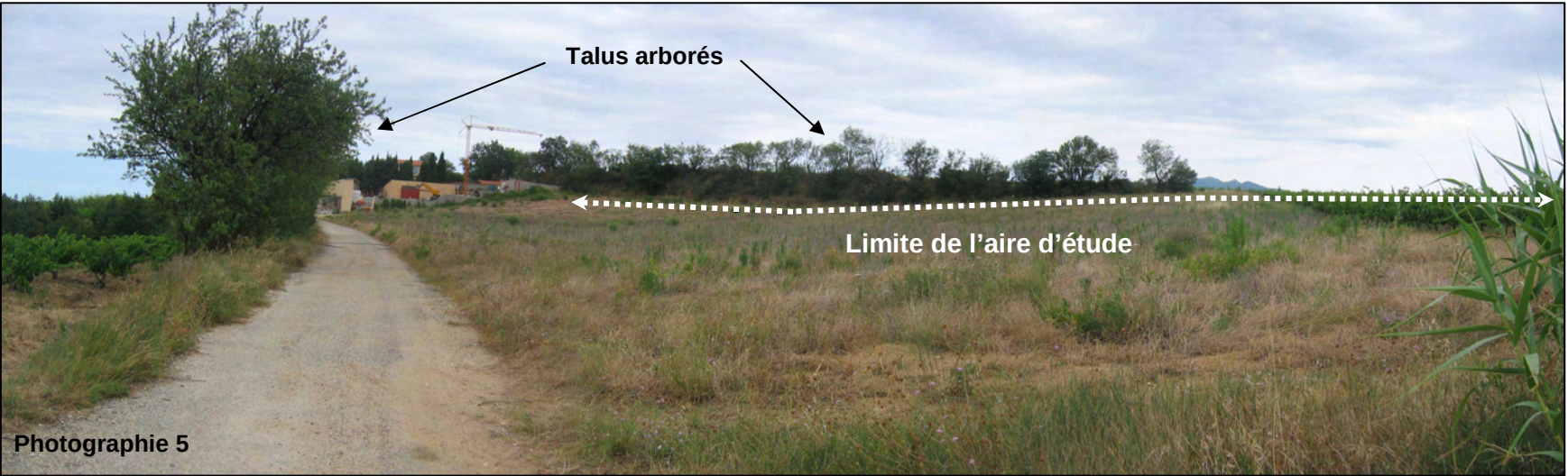
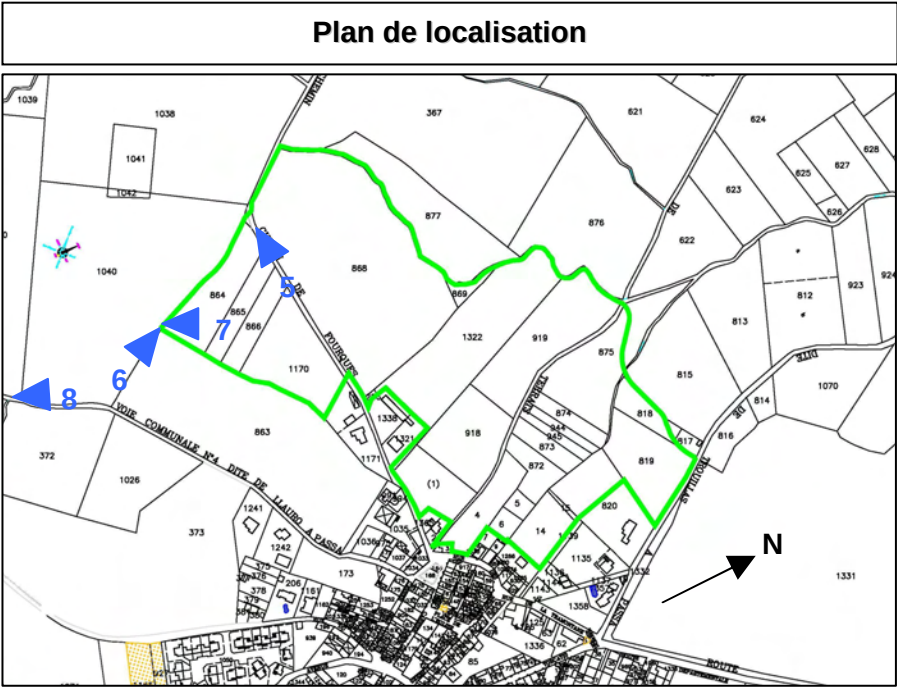
Ci-dessous à droite : Vue depuis le village sur une partie de l'aire d'étude. Celle-ci montre les microreliefs qui caractérisent le secteur. En arrière plan, les massifs des Aspres et des Corbières. Cette ouverture depuis le village sur les massifs environnants mériterait d'être conservée.



Ci-dessus :
Vue depuis la limite Nord-Ouest. Le village est masqué par des haies végétales. Quelques habitations récentes et un hangar agricole sont perceptibles en frange du village.

Ci-contre :
Vue depuis le chemin de Fourques. L'aire d'étude s'étend sur des vignes dont la limite est caractérisée par le ravin de Triniac.





Ci-dessus : Vue depuis le chemin en direction du village. A droite, l'extrémité Sud-Ouest de l'aire d'étude. Sa limite est matérialisée pour partie par un talus arboré. A gauche, un talus de hauteur variable longe pour partie le chemin de Fourques. Ces différents talus conditionneront le tracé de la voie structurante. En arrière-plan, des constructions en limite du village.

Ci-dessous à droite : Vue sur l'ensemble des parcelles après le chemin de Fourques.



Ci-dessus : L'extrémité Sud Ouest offre des perspectives dégagées sur l'ensemble des massifs environnants. Ici, le massif des Albères.

Ci-contre : Depuis la voie communale reliant Passa à Llauro, seulement l'extrémité de l'aire d'étude est visible. Le changement de relief montre que la limite de l'aire d'étude constitue également la limite entre deux bassins versants.



1.4.5 LES PRINCIPALES SENSIBILITES PAYSAGERES

1.4.5.1 LE « BELVEDERE »

Le « belvédère », depuis les hauteurs du village, surplombe l'aire d'étude et le paysage environnant. Il constitue un cône de vue exceptionnel sur le grand paysage. La préservation de cette vue est un élément précisé dans le Plan Local d'Urbanisme.

1.4.5.2 LE RAVIN DE TRINIAC

Le ravin de Triniac constitue un élément paysager d'intérêt en assurant la transition entre le projet et l'espace agricole. De plus, il participe à bien intégrer les constructions dans le paysage en constituant un écran végétal.

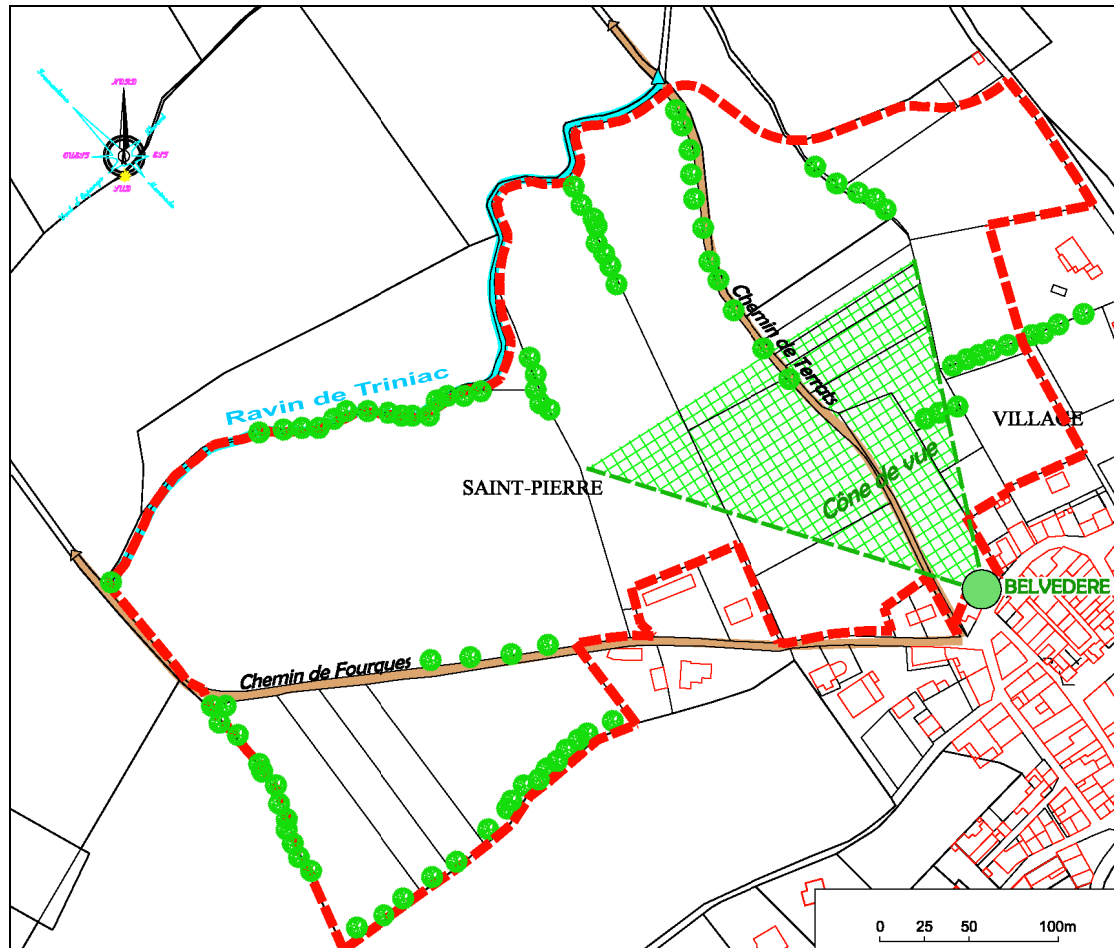
1.4.5.3 LE TALUS BOISE DU CHEMIN DE FOURQUES

Le talus boisé du chemin de Fourques, constitué de quelques amandiers, structure la partie sud de l'aire d'étude et marque le changement de topographie.

1.4.5.4 LES HAIES DU SECTEUR NORD-EST

Dans la partie nord-est, de nombreuses haies, parfois clairsemées, limitent les terrains. Dans la partie haute proche du village, une haie bien préservée de cyprès et de chênes constitue un masque végétal intéressant pour assurer l'intégration de futures constructions.

ILLUSTRATION 12 : PLAN DES PRINCIPALES SENSIBILITES PAYSAGERES



1.5 CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE ET HUMAIN

1.5.1 UNE COMMUNE RURALE ATTRACTIVE

1.5.1.1 UNE AUGMENTATION SIGNIFICATIVE DE LA POPULATION

Au dernier recensement de la population en 1999, la commune de Passa comptait 569 habitants (273 hommes et 296 femmes) soit une densité de 42 habitants/km². Passa, qui appartient au canton de Thuir, se situe en 9ème position sur un total de 17 communes en ce qui concerne le nombre d'habitants.

Le dernier recensement INSEE, paru au 1^{er} janvier 2009, estime la population de Passa à **671 habitants en 2006**.

L'EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE GENERALE

	Nombre d'habitants	Evolution en % par rapport au recensement précédent
1962	475	-
1968	468	-1,5%
1975	406	-13,2%
1982	435	+7,1%
1990	487	+11,9%
1999	569	+16,8%
2006	671	+17,9%

Source : R.G.P 1999 ; I.N.S.E.E.

La commune de Passa, comme la plupart des villages ruraux, n'a pas été épargnée par l'exode rural avec une population qui est descendue jusqu'à 406 habitants en 1975.

Au niveau national, la reprise démographique du territoire rural, après le long déclin de l'après guerre, a été enregistrée pour la première fois en 1975. Par la suite, les recensements de 1982, 1990 et 1999 ont confirmé cette évolution. Pour l'ensemble des communes dites « rurales », l'accroissement démographique fut tout à fait significatif. Les années soixante-dix ont donc vu le renversement d'un processus de dépopulation rurale généralement perçu comme irréversible.

La commune de Passa a suivi cette tendance générale puisqu'elle connaît une augmentation de population depuis la deuxième moitié des années soixante-dix, augmentation confirmée lors des recensements de 1990, 1999 et 2006.

EVOLUTION DES INDICES DEMOGRAPHIQUES

	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2006
Variation annuelle moyenne de la population en %	-2	+1	+1,4	+1,7	+2,4
due au solde naturel en %	-0,4	-0,5	-0,3	-0,6	+0,7
due au solde apparent des entrées sorties en %	-1,6	+1,5	+1,7	+2,3	+1,6
Taux de natalité en ‰	+9,8	+7,5	+12,8	+10,8	+15
Taux de mortalité en ‰	+13,7	+12,6	+15,6	+16,8	+7,5

Source : R.G.P 2009 ; I.N.S.E.E

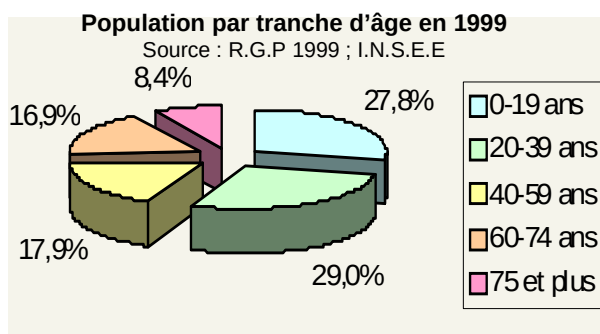
L'arrivée de population extérieure a permis de renverser un solde naturel resté longtemps négatif. Le déséquilibre entre solde migratoire et solde naturel se comble progressivement. Les nouvelles installations ont permis de relancer la natalité.

La croissance annuelle est renforcée par le solde naturel enfin positif.

1.5.1.2 UNE POPULATION JEUNE

Au recensement de 1999, les tranches d'âge des 0-19 ans et 20-39 ans sont, en nombre, les plus importantes, et représente respectivement 27,8% et 29% de la population totale.

Au recensement de 1999, la population de Passa demeure relativement jeune.



Les comparaisons des données communales avec les données départementales et nationales corroborent ces constatations.

POPULATION PAR TRANCHE D'ÂGE EN 1999 AU NIVEAU LOCAL, DEPARTEMENTAL ET NATIONAL

	Passa	Pyrénées Orientales	France
0-19 ans	27,8%	21,8%	24,6%
20-39 ans	29%	24,4%	28,1%
40-59 ans	17,9%	24,9%	26%
60-74 ans	16,9%	17,8%	13,6%
75 et plus	8,4%	11,1%	7,7%

Source : R.G.P 1999 ; I.N.S.E.E

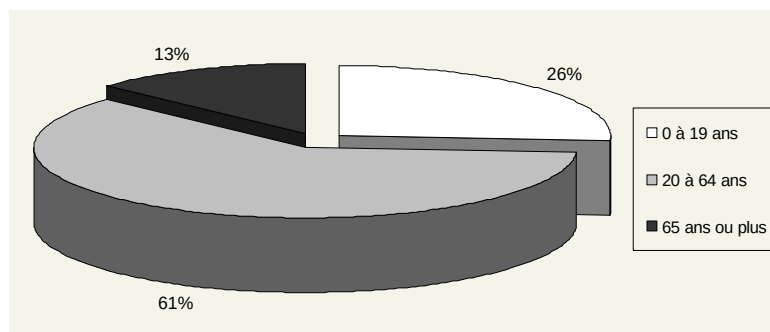
De plus, les moins de 40 ans voient leur proportion augmentée (48,9% en 1990 et 56,8% en 1999) au détriment des plus de 60 ans (35,1% en 1990 et 28,8% en 1999).

EVOLUTION DE LA POPULATION PAR TRANCHE D'ÂGE ENTRE 1982 ET 1999

	1982		1990		1999	
	Nombre	Part	Nombre	Part	Nombre	Part
0-19 ans	99	22,8%	113	23,2%	158	27,8%
20-39 ans	92	21,1%	125	25,7%	165	29%
40-59 ans	113	26%	103	21,1%	102	17,9%
60-74 ans	85	19,5%	86	17,7%	96	16,9%
75 ans et plus	46	10,6%	60	12,3%	48	8,4%

Source : R.G.P 1999 ; I.N.S.E.E

Le dernier recensement INSEE de 2006, parue en 2009, montre une chute importante de la part des 0 à 19 ans.



1.5.1.3 CARACTERISTIQUES DES MENAGES

Les ménages connaissent une augmentation significative depuis 1982 : il a été recensé 175 ménages en 1982 et 229 ménages en 1999.

Ce sont les ménages d'une et deux personnes qui sont les plus nombreux puisqu'ils représentent 60,7% de l'ensemble des ménages.

Il est à noter également, sur la dernière période intercensitaire, que la part des différentes catégories de grands ménages a diminué à l'exception des ménages de 4 personnes.

Le rajeunissement de la population, notamment avec une augmentation significative de la tranche d'âge 20-39 ans, n'a pas modifié de façon significative la structure des ménages sur Passa qui conserve une part importante de petits ménages.

STRUCTURE DES MENAGES DEPUIS 1982

	1982		1990		1999	
	Nombre	Part	Nombre	Part	Nombre	Part
1 personne	44	25,1%	43	22,3%	60	26,2%
2 personnes	64	36,6%	70	36,3%	79	34,5%
3 personnes	29	16,6%	41	21,2%	37	16,1%
4 personnes	24	13,7%	22	11,4%	36	15,7%
5 personnes	7	4%	13	6,7%	12	5,3%
6 personnes et plus	7	4%	4	2,1%	5	2,2%

Source : R.G.P 1999 ; I.N.S.E.E

EVOLUTION DES MENAGES ENTRE 1982 ET 1999

	1982	1990	1999	2006
Nombre de ménages	175	193	229	271
Evolution en %	-	+10,3%	+18,7%	+18,3%
Nombre moyen de personnes par ménage	2,48	2,52	2,48	2,46

Source : R.G.P 1999 et 2006 ; I.N.S.E.E

Par ailleurs, le nombre moyen de personne par ménages stagne depuis 1982 ce qui s'explique par la prépondérance des petits ménages.

1.5.2 UN PARC IMMOBILIER COMPOSE EN GRANDE PARTIE DE RESIDENCES PRINCIPALES

Au dernier recensement de 2006, la commune de Passa comprenait 354 logements répartis.

COMPOSITION DU PARC DE LOGEMENT EN 1999 ET 2006

	Résidences principales		Résidences secondaires		Logements vacants		Ensemble du parc	
	Valeurs	Part	Valeurs	Part	Valeurs	Part	Valeurs	Part
2006	271	76,5%	47	13,3%	36	10,2%	354	100%
1999	229	73,4%	58	18,5%	25	8,1%	312	100%

Source : R.G.P 1999 et 2006 ; I.N.S.E.E

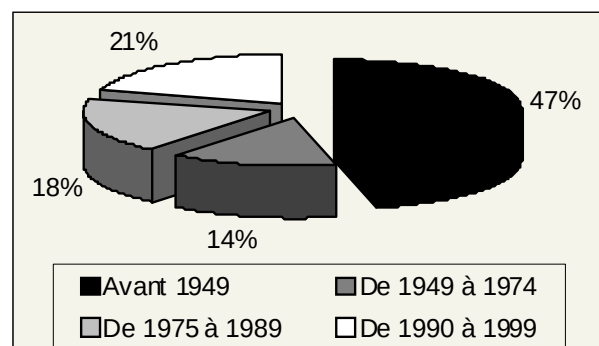
1.5.2.1 LES CARACTERISTIQUES DU PARC IMMOBILIER

a. Un parc ancien mais confortable

Le parc de logement est ancien avec 47% des habitations construites avant 1949 (24,8% au niveau départemental) et seulement 39% du parc immobilier date d'après 1975.

La majorité des résidences principales (98,7%) ont au moins une baignoire ou une douche et un WC intérieur. Cependant, 110 résidences principales soit 48% sont encore dépourvues de chauffage central.

REPARTITION DES LOGEMENTS SELON L'EPOQUE D'ACHEVEMENT



Source : R.G.P 1999 ; I.N.S.E.E

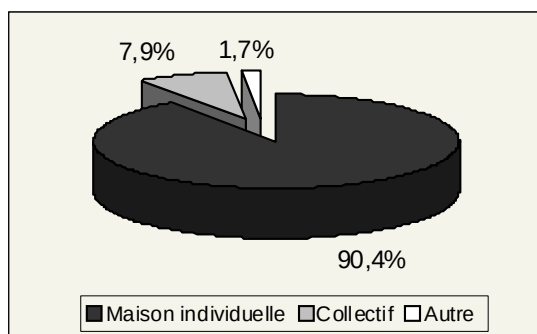
b. Un effort sur le parc locatif et social à poursuivre

Les maisons principales sont pour la plupart soit des maisons individuelles (90,4%) soit des immeubles collectifs (7,9%).

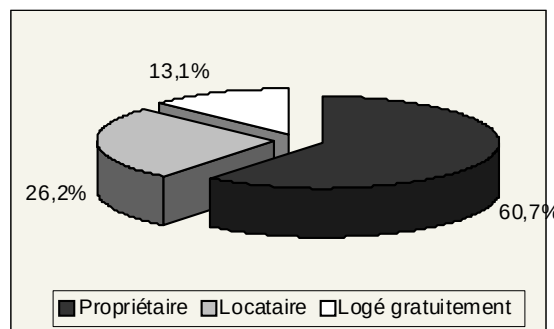
60,7% des logements sont occupés par les propriétaires, 26,2% des logements sont loués ou sous loués et 13,1% des logements sont occupés à titre gratuit.

La part des logements locatifs représente un peu plus du quart du parc immobilier de Passa. Cette proportion doit être consolidée afin de se rapprocher de la part de logements locatifs à l'échelle du canton (27,3%) et à l'échelle départementale (34,7%).

TYPLOGIE DES LOGEMENTS



STATUT D'OCCUPATION



Source : R.G.P 1999 ; I.N.S.E.E

Concernant les logements sociaux, la commune de Passa possède 2 lotissements HLM :

- Le lotissement « Al Soula » construit dans les années 70 qui contient 15 lots destinés au logement HLM avec accession à la propriété,
- Le lotissement « Les Mimosas » construit par l'OPHLM des Pyrénées Orientales qui est constitué de 24 logements locatifs sociaux.

Au total, au 31/12/2007, la commune comptabilise 24 logements locatifs sociaux c'est à dire 8,9% des résidences principales.

Grâce à la procédure du numéro unique, la demande en logements sociaux sur la commune est quantifiable. Au 31/12/2008, il y avait 7 demandes de logements sociaux (*source : DDE Pyrénées Orientales, service habitat*).

La commune de Passa doit donc poursuivre cette offre locative et sociale afin de permettre l'implantation de jeunes ménages, catégorie de ménages garante du renouvellement de la population mais également afin de permettre aux jeunes issus de la commune de s'y implanter lors de leur entrée dans la vie active.

1.5.2.2 UNE CROISSANCE SIGNIFICATIVE DU PARC IMMOBILIER

Le nombre total de logements est passé de 164 logements en 1975 à 354 en 2006.

La commune a connu une baisse de ses résidences principales jusqu'en 1975 du fait du phénomène d'exode rural. A partir de 1975, avec le phénomène de rurbanisation, la part des résidences principales a augmenté de façon significative et représentait, en 2006, 76,5% du parc immobilier.

Si les résidences principales représentent la part la plus importante, ce sont les résidences secondaires qui ont connu la plus forte augmentation puisqu'elles sont passées de 0 en 1975 à 47 en 2006.

Enfin, les logements vacants, après une forte augmentation entre 1975 et 1990, connaissent une baisse spectaculaire sur la période 1982-1999 (62 logements vacants en 1990, 26 en 1999).

EVOLUTION DU PARC DE LOGEMENT

	1975		1982		1990		1999		2006	
	Nbre	Part	Nbre	Part	Nbre	Part	Nbre	Part	Nbre	Part
Total des logements	164	100%	248	100%	277	100%	312	100%	354	100%
Résidences principales	153	93,3%	178	71,8%	193	69,6%	229	73,4%	271	76,5%
Résidences secondaires	0	0%	31	12,5%	22	8%	57	18,3%	47	13,3%
Logements vacants	11	6,7%	39	15,7%	62	22,4%	26	8,3%	36	10,2%

Source : R.G.P 1999 et 2006 ; I.N.S.E.E

1.5.2.3 UN RYTHME DE CONSTRUCTION EN ACCELERATION

Entre 1990 et 1999, 83 logements neufs ont été construits soit un rythme moyen de 9,2 logements par an. Il est en nette augmentation puisqu'il était de 2,8 logements par an pour la période 1982-1990.

Le tableau ci-après démontre que le rythme de construction sur la période 1999-2006 est en accélération avec une hausse des résidences principales.

EVOLUTION DE LA CONSTRUCTION DEPUIS 1975

	1975		1982		1990		1999		2006	
	Nbre	Evolution	Nbre	Evolution	Nbre	Evolution	Nbre	Evolution	Nbre	Evolution
Total des logements	164	-	248	+51,2%	277	+11,7%	312	+12,6%	354	+13,4%
Résidences principales	153	-	178	+16,3%	193	+8,4%	229	+18,7%	271	+18,3%
Résidences secondaires	0	-	31	-	22	-29%	57	+159%	47	-17,5%
Logements vacants	11	-	39	+254%	62	+59%	26	-58,1%	36	+38,5%

Source : R.G.P 1999 et 2006 ; I.N.S.E.E

Enfin, depuis 2006, le nombre de logements a évolué sur la commune. En effet, 12 constructions neuves sont à prendre en compte. Le rythme de constructions depuis 1999 est d'environ 4,4 logements par an. Ce faible niveau de construction s'explique par une offre foncière limitée.

EVOLUTION DE LA CONSTRUCTION SUR LA COMMUNE DE PASSA

Année de délivrance du permis de construire	Nombre de constructions neuves autorisées (résidence principale)
1999	4
2000	3+ 1 permis de lotir (6 lots)
2001	6
2002	2
2003	8
2004	3
2005	3
2006	3
2007	5
2008	1
2009	3 logements collectifs

Source : Mairie de Passa ; octobre 2007 + Sitadel2

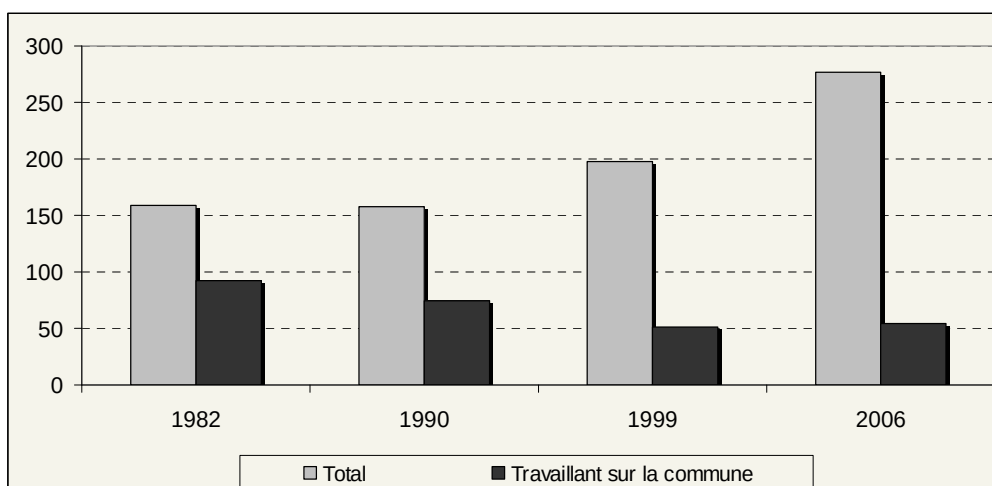
1.5.3 LES ACTIVITES ECONOMIQUES ET AGRICOLE

1.5.3.1 L'EVOLUTION DE L'EMPLOI

a. La population active

Passa compte 235 actifs au recensement général de population de 1999 (*données indisponibles en 2006*). Le nombre d'emplois est en forte hausse. Le nombre de personnes travaillant sur la commune reste stable. Ces données traduisent un phénomène de périurbanisation.

L'EVOLUTION GENERALE DE L'EMPLOI



Source : I.N.S.E.E 2006

LA POPULATION ACTIVE AYANT UN EMPLOI

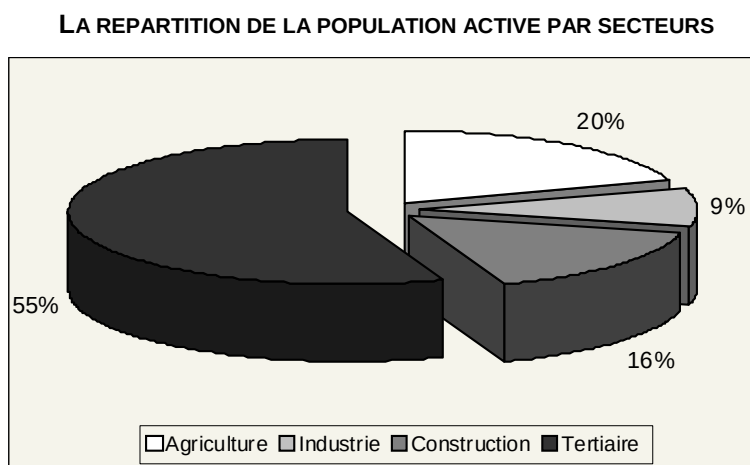
	Hommes	Femmes	Total	Travaillant sur la commune
1982	114	45	159	92
1990	96	62	158	74
1999	107	91	198	51
2006	/	/	277	54

Source : R.G.P 1999 ; I.N.S.E.E

En 2006, la part du nombre de chômeurs dans la population active était de 11,3%, stable en comparaison de 1999 (11,2%).

b. La population active par secteur d'activités

L'activité tertiaire est devenue le principal secteur d'activités avec 100 actifs. Le secteur agricole, même s'il est en baisse, représente 20% de la population active et reste devant les secteurs industriel et de la construction.



c. Les migrations pendulaires

Depuis 1999, on assiste à un renversement de la tendance des migrations pendulaires puisque la part des actifs travaillant à Passa baisse régulièrement.

En effet, 54 actifs travaillent à Passa ce qui représente 19,4% de la population active occupée totale (46,8% en 1990).

TABLEAU 3 : L'EVOLUTION DES DEPLACEMENTS DOMICILE-TRAVAIL

	1990		1999		2006	
	Nombre	Part	Nombre	Part	Nombre	Part
Actifs travaillant à Passa	74	46,8%	51	25,8%	54	19,4%
Actifs travaillant dans le département	82	51,9%	142	71,7%	218	78,9%
Actifs travaillant hors du département	2	1,3%	5	2,5%	2	0,3%

Source : I.N.S.E.E 2006

Il y a de moins en moins d'actifs qui travaillent sur Passa, leur part est largement en dessous de la moyenne départementale (49,2%).

Cela s'explique par le fait que les activités économiques sont peu présentes sur la commune et que les Passencs se déplacent sur Perpignan ou sur des communes satellites comme Thuir, le Boulou qui ont développé des zones d'activités qui leur sont propres.

1.5.3.2 L'ACTIVITE AGRICOLE

Les données utilisées résultent du Recensement Général Agricole (R.G.A.) de 2000. Ce recensement reflète donc la situation en 2000. Le R.G.A. 2010 est en cours d'élaboration.

La superficie agricole utilisée communale était de 750 ha, soit environ 55,7% de la superficie totale de la commune. La superficie agricole utilisée des exploitations, c'est à dire celle des exploitations ayant leur siège sur la commune quelle que soit la localisation des parcelles cultivées, est de 705 ha.

En 2000, 28 exploitations étaient recensées sur le territoire de Passa, en 1981 85 étaient recensées. La commune de Passa est passée de 85 à 23 chefs d'exploitation.

Les terres labourables et les cultures fourragères destinées à l'alimentation des animaux occupent une place minime sur le territoire. La vigne, avec 639 ha en 2000, est la culture dominante et presque exclusive représentant environ 90,6% de la surface agricole utilisée des exploitations.

Une étude foncière réalisée par la chambre d'agriculture dénombrait 700 ha de vignes en 1993 soit une baisse de 9% en 7 ans.

On dénombrait 6 ha de vergers en 2000. Il y a stagnation de la surface de vergers puisque la chambre d'agriculture dénombrait 6 ha de vergers en 1993. Il s'agit d'abricotiers, cerisiers et pêchers.

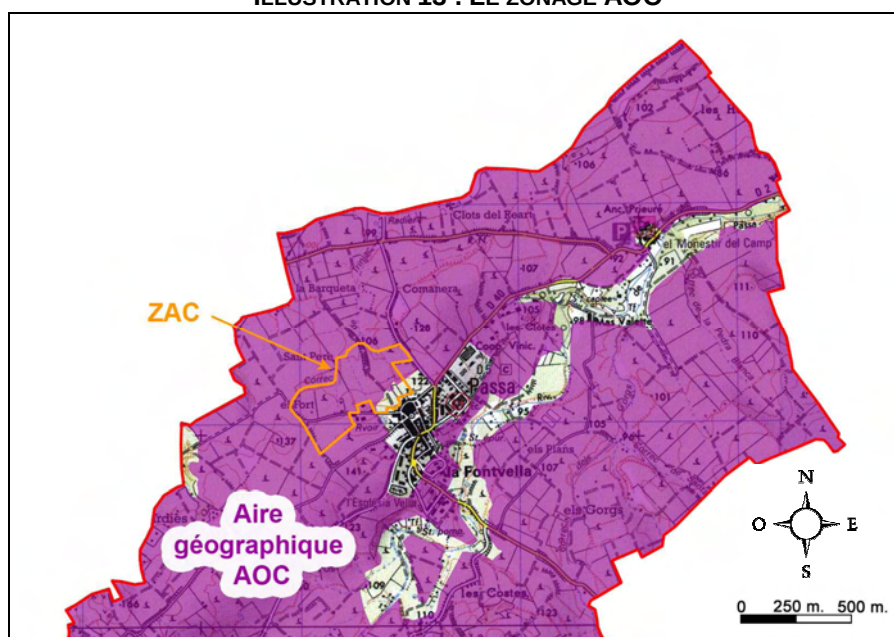
Il est à noter que la superficie fourragère principale à savoir la somme des fourrages et des superficies toujours en herbe est inexistante sur le territoire de Passa.

La filière viticole est organisée par l'intermédiaire d'une cave coopérative et de 4 caves particulières.

La commune de Passa appartient à l'aire géographique des AOC viticoles suivantes :

- AOC Côtes du Roussillon (vins rouges, rosés et blancs),
- AOC Côtes du Roussillon « Les Aspres » (vins rouges),
- AOC Grand Roussillon, vins doux naturels,
- AOC Rivesaltes, vins doux naturels (grenat, tuilés, ambrés),
- AOC Muscat de Rivesaltes, vins doux naturels (cépages muscats uniquement),
- AOC Languedoc (AOC régionale).

ILLUSTRATION 13 : LE ZONAGE AOC



D'après les données de l'INAO

La majeure partie du territoire de la commune est classée dans les aires des appellations d'origine contrôlées.

1.5.3.3 AUTRES ACTIVITES ECONOMIQUES

En 1993, il y avait 5 commerces, 6 entreprises et 6 artisans. On constate que les commerces de proximité ont quasiment disparu puisqu'il ne reste, sur la commune, qu'une épicerie.

Les entreprises connaissent une baisse significative également. Il reste deux entreprises : une entreprise de transport et une entreprise de travaux agricoles.

Enfin, le nombre d'artisans stagne. Il y a 5 artisans : deux maçons, un serrurier, un ébéniste et un paysagiste.

1.6 LES INFRASTRUCTURES ROUTIERES ET LES DEPLACEMENTS

1.6.1 LES INFRASTRUCTURES ROUTIERES

La commune de Passa se situe à environ 15 km de Perpignan. Le territoire communal est bien desservi par le réseau routier. Il est traversé par :

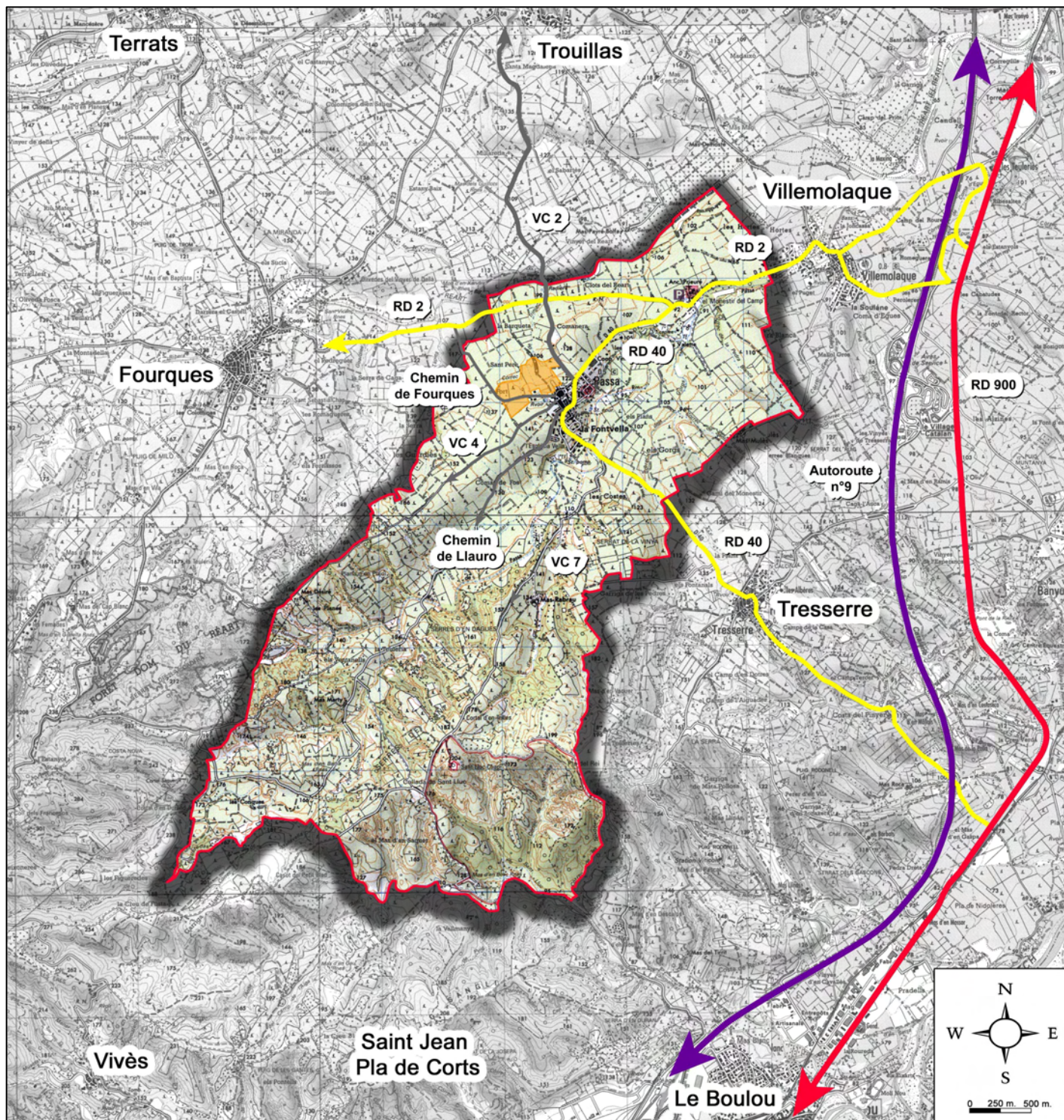
- La RD40 (moyenne journalière annuelle : 780 véhicules/jour en 2004) qui débute après le Monastir del Camp et qui dessert Passa puis rejoint Tresserre et la RD 900,
- La RD2 reliant Villemolaque à Fourques traverse le nord du territoire de Passa (moyenne journalière annuelle : 1480 véhicules/jour en 2004),
- La voie communale n°2 dite de Passa à Trouillas,
- La voie communale n°4 dite de Passa à Llauro,
- La voie communale n°7 dite de Passa à Vivès,
- De nombreux chemins sillonnent à travers les vignes et viennent rejoindre le village, c'est le cas notamment du chemin de Fourques.

Cependant, si la desserte globale de la commune est correcte, la configuration du village, avec des rues étroites et des axes de communication qui convergent tous vers le centre ancien, constitue un goulot d'étranglement qui peut créer des problèmes de circulation.

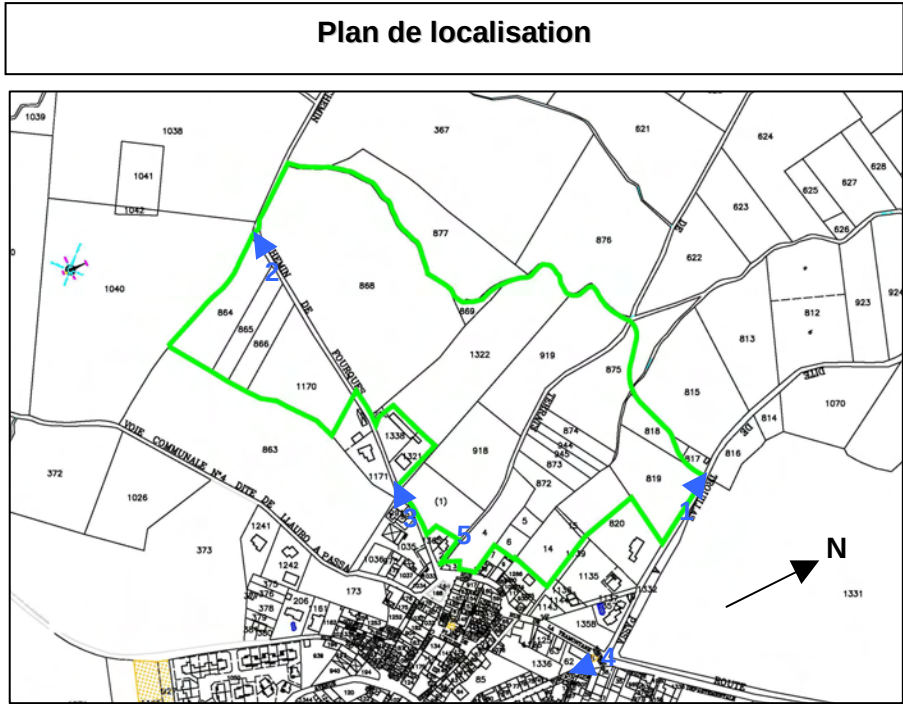
La ZAC est bordée au nord par la voie communale n°2 et au sud par le chemin de Fourques.

L'aménagement de la ZAC doit être étudié pour éviter l'accroissement de la circulation dans le village.

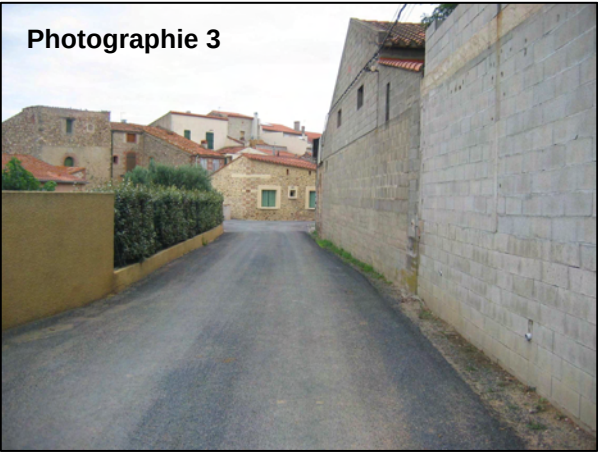
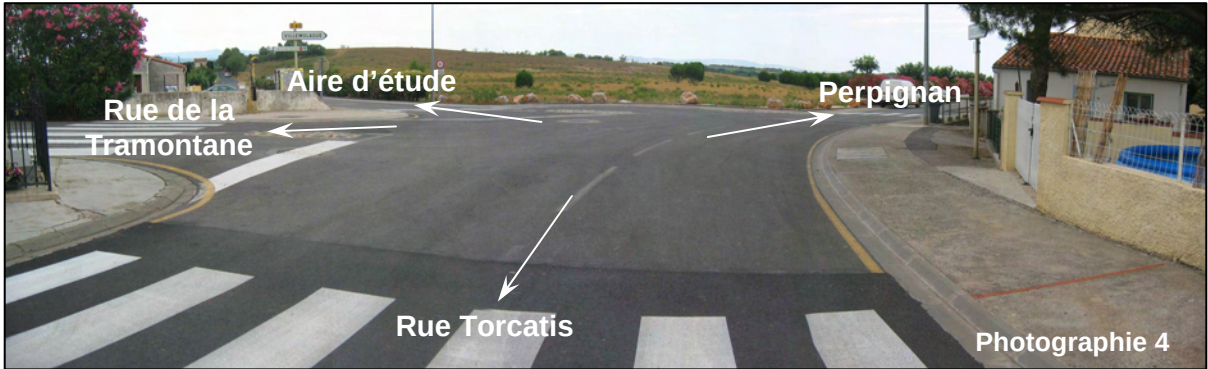
ILLUSTRATION 14 : LES PRINCIPALES INFRASTRUCTURES ROUTIERES



1.6.2 LES ACCES A LA ZAC

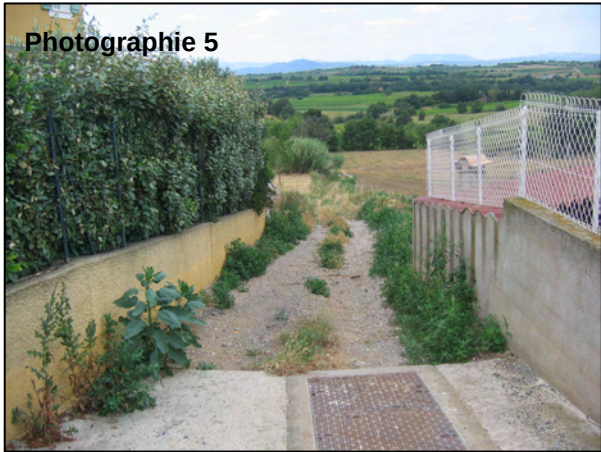


Ci-dessus :
Accès depuis la voie communale n°2 qui mène à Trouillas. La desserte principale de l'opération d'aménagement se fera depuis cette voie. Une voie structurante ceinturant le village desservira l'ensemble et permettra de limiter l'accroissement de la circulation dans le village. Un aménagement spécifique de la voie communale est à prévoir pour sécuriser les déplacements.



Ci-dessus : Accès depuis le chemin de Fourques qui ne constituera qu'un accès secondaire pour éviter l'accroissement de la circulation dans le village

Ci-contre : Le chemin de Fourques donne directement sur le centre ancien et ses rues étroites.



Ci-dessus : Carrefour à l'entrée du village depuis Villemolaque.

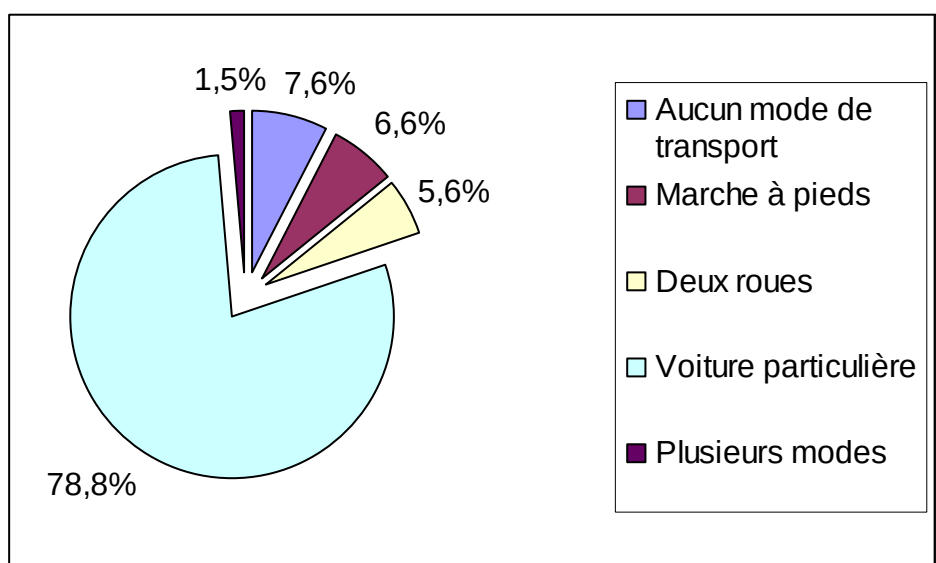
Ci-contre : Le chemin de Terrats qui a une valeur patrimoniale et qui sera conservé en accès piétonnier. Une coulée verte sera aménagée tout le long de ce chemin.

1.6.3 LES TRANSPORTS EN COMMUN

Comme cela a été évoqué en page 49, 74,2% des passencs ayant un emploi travaillent dans une autre commune (INSEE ; 1999).

Le recensement de 1999 met en exergue l'omniprésence de la voiture dans les déplacements liés au travail puisque 78,8% des actifs passencs ayant un emploi privilégient ce mode de transport. Aucun actif utilise les transports en commun.

MODES DE TRANSPORT DES ACTIFS AYANT UN EMPLOI



La commune est concernée par le réseau de transport départemental. Elle est desservie par la ligne Perpignan-Villemolaque (Perpignan/Pollestres/Saint-Jean-Lasseille/Banyuls-dels-Aspres/Tresserre/Villemolaque).

Il y a 8 rotations du Lundi au Samedi (deux le matin et deux l'après-midi) avec un premier départ depuis Passa à 6h40 et le dernier retour depuis Perpignan entre 18h10 et 18h20 en fonction des arrêts de bus (gare routière, boulevard Mercader, mas Munoz ou centre commercial route de Gérone).

Le temps de trajet est d'environ 45 minutes.

La commune est également desservie par les bus scolaires en direction de Perpignan et Thuir.

1.6.4 LES PISTES CYCLABLES

La commune ne dispose pas à ce jour de pistes cyclables.

Le territoire de Passa n'est pas concerné par le schéma directeur départemental des itinéraires cyclables.

1.7 CONTEXTE REGLEMENTAIRE

1.7.1 LE DOCUMENT D'URBANISME EN VIGUEUR

Le Plan Local d'Urbanisme a été approuvé par délibération du 7 décembre 2009.

1.7.1.1 ZONAGE ET REGLEMENT DU PLU

L'aire de la ZAC est couverte par les zones à urbaniser 2AU et 3AU.

a. La zone 2AU

Cette zone est liée à l'urbanisation future des nouveaux quartiers du secteur « Saint-Pierre ».

L'urbanisation correspondante ne pourra se faire que sous la forme d'une opération d'ensemble et dans le respect des principes exposés dans l'orientation d'aménagement du secteur « Saint-Pierre ».

b. La zone 3AU

Cette zone est liée à l'urbanisation future des nouveaux quartiers du secteur « Saint-Pierre ».

L'urbanisation correspondante ne pourra se faire que sous la forme d'une opération d'ensemble et dans le respect des principes exposés dans l'orientation d'aménagement du secteur « Saint-Pierre ».

c. Eléments paysagers à protéger

Deux haies d'arbres sont inscrites sur le document graphique du PLU comme à protéger, l'une le long du chemin de Fourques et l'autre sur la partie Est du site.

Un cône de vue à préserver est également inscrit, correspondant à la vue depuis les hauteurs du village vers les terrains de l'aire de la ZAC.

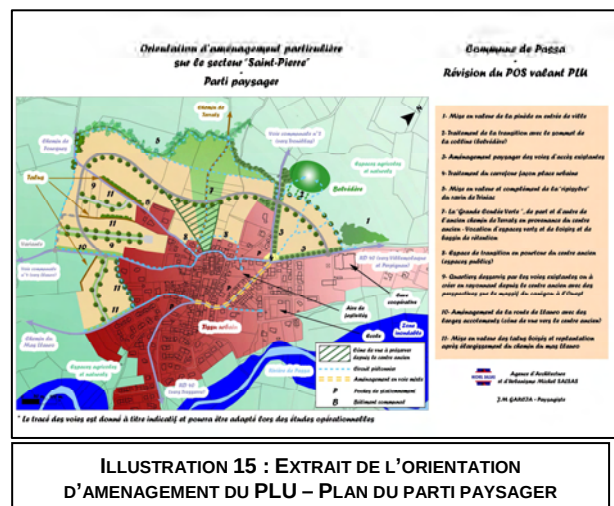
d. Emplacements réservés

En limite du périmètre d'étude, l'emplacement réservé n°6 est localisé le long du Chemin de Fourques et est destiné à son élargissement.

1.7.1.2 L'ORIENTATION PARTICULIERE D'AMENAGEMENT DU SECTEUR « SAINT PIERRE »

Le PLU est composé d'une orientation particulière d'aménagement qui définit le principe d'aménagement sur ce secteur.

Ce document est opposable « à toute personne publique ou privée pour l'exécution de tous travaux, constructions, plantations, affouillements ou exhaussement des sols, pour la création de lotissements et l'ouverture des installations classées appartenant aux catégories déterminées dans le plan » ceci dans une **relation de compatibilité**, c'est-à-

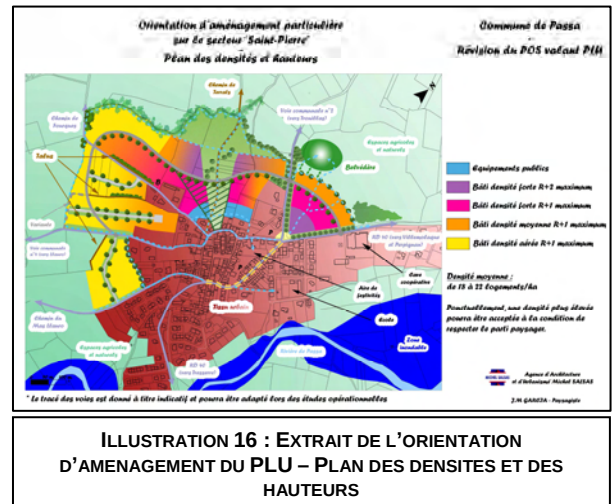


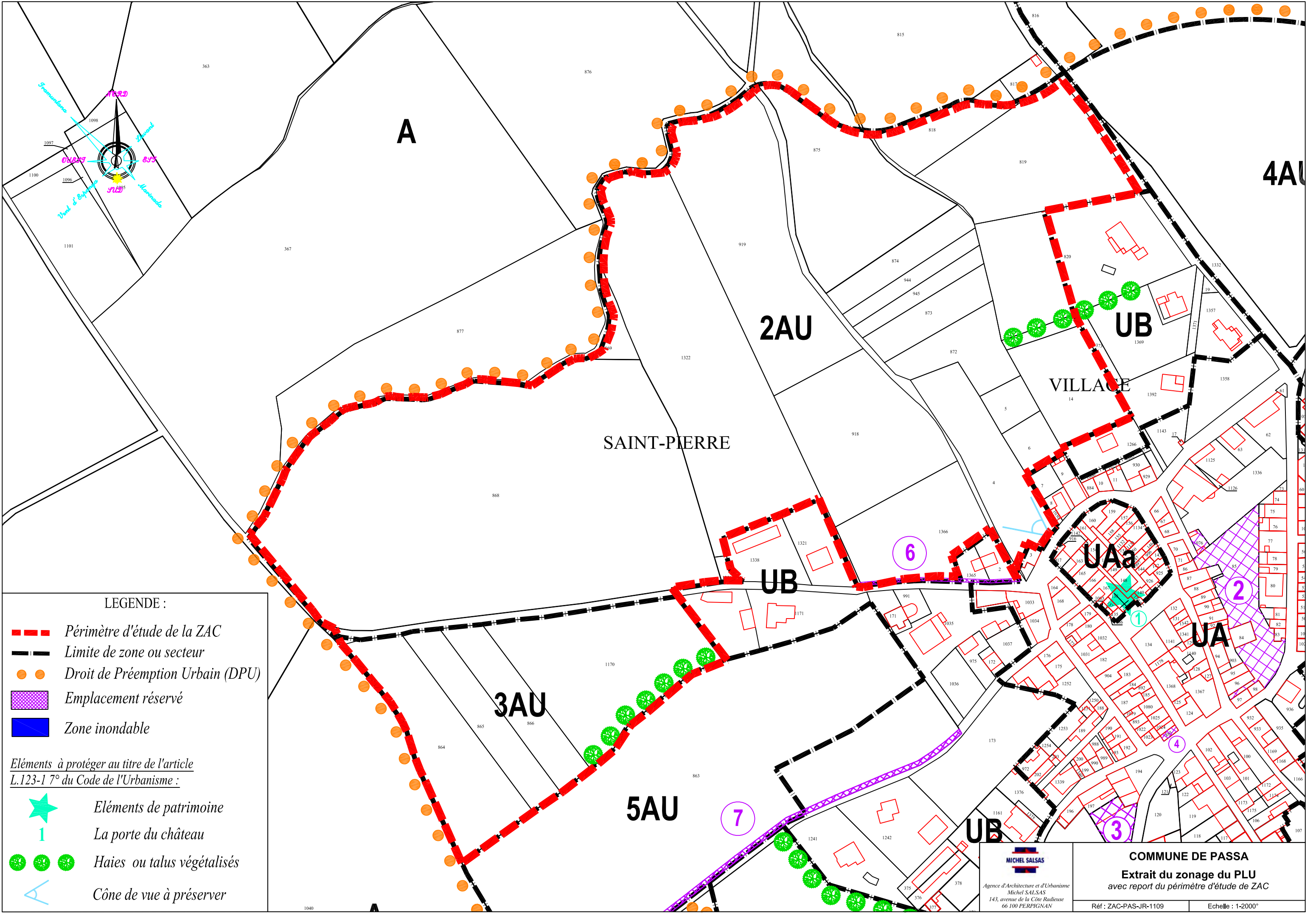
dire que ces dernières doivent les respecter dans l'esprit et non au pied de la lettre.

Ce document est composé de plusieurs plans qui encadrent le principe d'aménagement : plan du parti paysager et plan des densités et hauteurs des constructions.

Les principes fondamentaux de ce document se traduisent par :

- Une voie structurante, qui servira de voie de contournement du centre du village ;
- Une coulée verte ;
- Des densités bâties, adaptées au contexte paysager et urbain, s'échelonnant de 18 à 22 logements/ha ;
- Une mixité d'habitat, avec une part de logements sociaux ;
- Des équipements publics.





LEGENDE :

- Périmètre d'étude de la ZAC*
- Limite de zone ou secteur*
- Droit de Prémption Urbain (DPU)*
- Emplacement réservé*
- Zone inondable*

*Eléments à protéger au titre de l'article
L.123-1 7° du Code de l'Urbanisme :*

- Eléments de patrimoine*
1 *La porte du château*
- Haies ou talus végétalisés*
- Cône de vue à préserver*


MICHEL SALSAS
Agence d'Architecture et d'Urbanisme
Michel SALSAS
143, avenue de la Côte Radieuse
66 100 PERPIGNAN

COMMUNE DE PASSA
Extrait du zonage du PLU
avec report du périmètre d'étude de ZAC

Réf : ZAC-PAS-JR-1109	Echelle : 1:2000°
-----------------------	-------------------

1.7.2 LES DOCUMENTS SUPRACOMMUNAUX

1.7.2.1 LE SCOT PLAINE DU ROUSSILLON

Le SCOT est l'un des nouveaux documents de planification urbaine qu'institue la loi relative à la solidarité et au renouvellement urbain (SRU) du 13 décembre 2000. Le SCOT vise à doter les agglomérations d'un instrument qui met en cohérence l'ensemble des politiques sectorielles, notamment en matière d'urbanisme, d'habitat, de déplacement et d'équipements commerciaux.

Le périmètre du SCOT Plaine du Roussillon a été fixé par arrêté préfectoral du 14 juin 2002. La commune de Passa est incluse dans le SCOT Plaine du Roussillon.

Le SCOT respecte le principe de subsidiarité : il ne définit que les grandes orientations et doit laisser une liberté aux communes dans l'élaboration de leurs documents d'urbanisme. En particulier, il ne comprend pas de carte générale de destination des sols, même s'il peut identifier ponctuellement des éléments précis à protéger.

Suivant l'article L.122-1 du Code de l'Urbanisme, les Plans locaux d'urbanisme, les cartes communales et les opérations d'aménagement (ZAC, ZAD, lotissement de plus de 5000m²) pour l'urbanisme, les Programmes Locaux de l'Habitat (PLH) pour le logement, les Plans de Déplacements Urbains (PDU) pour les transports et le stationnement, et les décisions des commissions départementales d'équipement commercial doivent être compatibles avec les orientations du SCOT ».¹

Le 3 mai 2006, la délibération prescrivant les objectifs et modalités de concertation a été votée, constituant le lancement des études du schéma de cohérence territoriale. Le SCOT est actuellement en cours d'élaboration.

Enfin, aux termes de l'article L.122-2 du Code de l'Urbanisme, la commune doit, pour déroger au principe de constructibilité limitée posé en l'absence de SCOT applicable, solliciter l'accord du syndicat mixte en charge de l'élaboration du SCOT en ce qui concerne l'ouverture à l'urbanisation de zones naturelles ou de zones AU (ou NA) délimitées après le 1er juillet 2002.

Le projet initial de PLU impliquait l'ouverture à l'urbanisation de parcelles comprises en zone agricole, la commune a donc sollicité le SCOT qui a donné un avis favorable par délibération du comité syndical du 1er juillet 2008. Depuis, les terrains compris dans l'aire d'étude de la ZAC ont été classés en zones AU bloquées à l'urbanisation, nécessitant donc une nouvelle demande de dérogation.

1.7.2.2 LE SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 a défini les principes d'une nouvelle politique de l'eau en affirmant que l'eau est un patrimoine commun dont la gestion équilibrée est d'intérêt général. La loi a mis en place des outils de planification décentralisée pour faciliter la mise en oeuvre de cette politique :

- Les SDAGE, Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux, élaborés pour chacun des grands bassins hydrographiques français par les comités de bassin.
- Les SAGE, élaborés à une échelle plus locale (bassin versant d'une rivière, système aquifère, etc...), lorsque cela est nécessaire, par une Commission Locale de l'Eau.

¹ Extrait Volet Urbanisme Service après vote, Loi urbanisme et habitat. Ministère de l'Équipement, des transports du logement du tourisme et de la mer.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône Méditerranée 2010-2015 a été arrêté le 20/11/2009.

Le bassin Rhône-Méditerranée-Corse correspond à l'ensemble des fleuves français et de leurs affluents qui se déversent en Méditerranée. Il couvre 9 régions et 30 départements dont 11 partiellement (Ardèche, Ariège, Aude, Côte d'Or, Gard, Hérault, Loire, Lozère, Haute-Marne, Saône-et-Loire, Vosges).

Les particularités du bassin sont : une superficie de 130 000 Km², soit environ 25 % du territoire national, 6 500 cours d'eau de plus de 2 Km, 14,5 millions d'habitants, 20 % de l'activité agricole et industrielle française, 50 % de l'activité touristique.

Le dossier au titre de la Loi sur l'Eau devra prendre en compte les objectifs et mesures du SDAGE.

Il y n'a pas encore de SAGE approuvé sur le secteur de Passa.

Le **SAGE Nappes plio-quaternaires de la plaine du Roussillon** d'une superficie de 850 km², est actuellement en cours d'élaboration (dernier arrêté de modification de C.L.E. 05/11/2008).

1.7.2.3 AUTRES DOCUMENTS

La commune n'est pas concernée par une Directive Territoriale d'aménagement (DTA), un Programme Local de l'Habitat (PLH) ou un Plan de Déplacements Urbains (PDU).

1.7.3 LES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE

La commune de Passa est concernée par 4 servitudes d'utilité publique.

1.7.3.1 LA SERVITUDE AC1 AU TITRE DE LA PROTECTION DES MONUMENTS HISTORIQUES

Un périmètre de protection de 500 m a été instauré autour du Monastir del Camp. Tous les permis de construire et déclaration de travaux concernant les immeubles situés dans le périmètre de protection d'un monument historique est soumis à l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France.

L'aire de la ZAC n'est pas concernée par ce périmètre de protection.

1.7.3.2 LA SERVITUDE I4 RELATIVE A LA PROTECTION DES LIGNES ELECTRIQUES

Deux lignes électriques sont concernées sur le territoire de Passa :

- La ligne 2 X 63 000 volts Aspres-Baixas,
- La ligne 63 000 volts Céret-Mas Bruno-Trouillas.

L'article 12 de la loi modifiée du 15 juin 1906 dispose que le propriétaire d'un terrain situé en dessous d'une ligne électrique devra, un mois avant d'entreprendre les travaux de démolition, réparation, surélévation, clôture ou bâtiment, prévenir le concessionnaire par lettre recommandée.

L'aire de la ZAC n'est pas traversée par ces deux lignes.

1.7.3.3 LA SERVITUDE PT1 RELATIVE A LA PROTECTION DES CENTRES RADIOELECTRIQUES CONTRE LES PERTURBATIONS ELECTROMAGNETIQUES.

Il s'agit de la station de contrôle de Vivès autour de laquelle une zone de protection d'un rayon de 1500 m. a été instituée. Ce rayon concerne une partie infime du territoire de Passa.

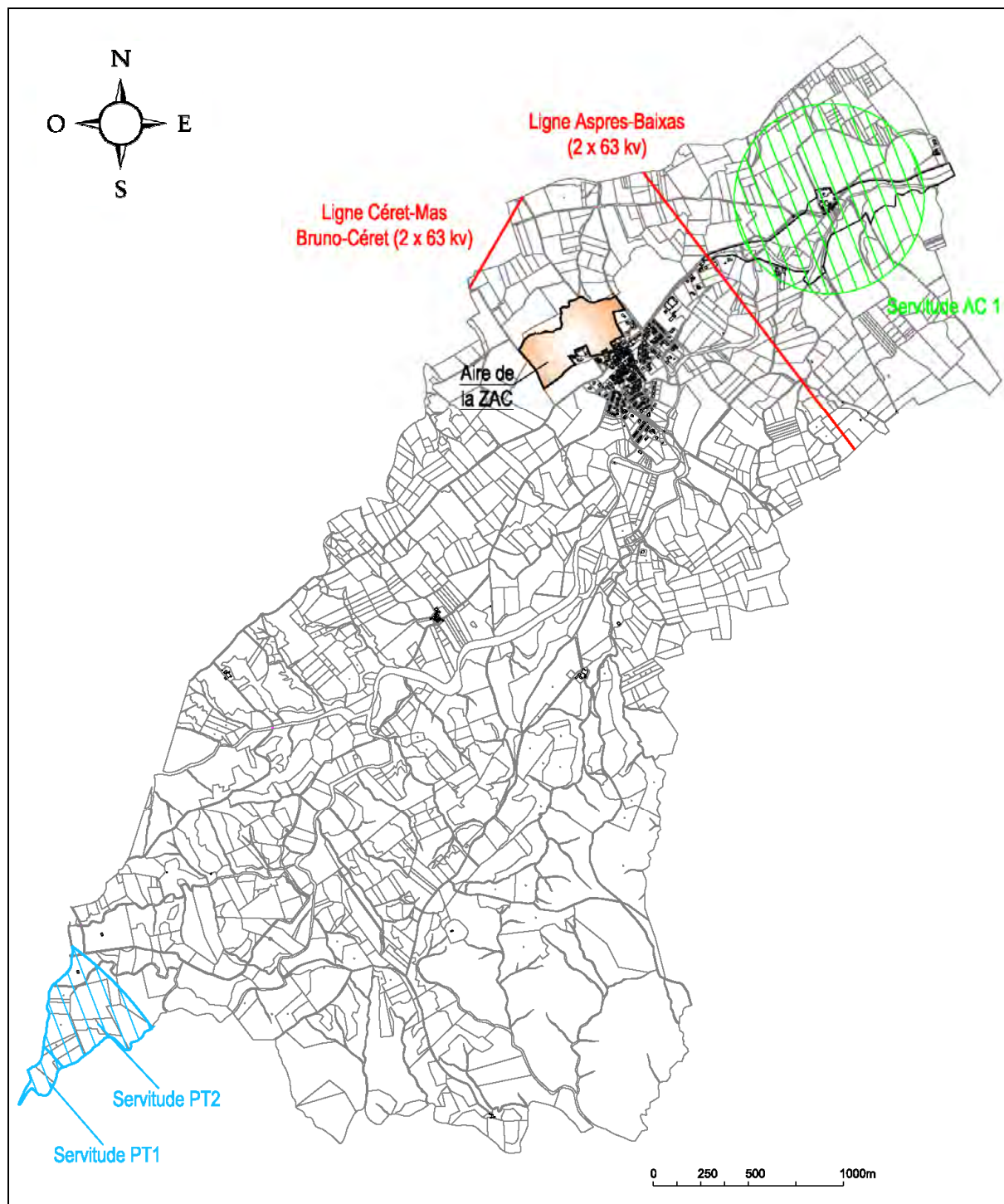
L'aire de la ZAC n'est pas concernée par cette servitude.

1.7.3.4 LA SERVITUDE PT2 RELATIVE A LA PROTECTION DES CENTRES RADIOELECTRIQUES CONTRE LES OBSTACLES

Il s'agit de la station de contrôle de Vivès autour de laquelle une zone secondaire de dégagement d'un rayon de 2000 m. a été instituée. Ce rayon concerne une partie infime du territoire de Passa.

L'aire de la ZAC n'est pas concernée par cette servitude.

ILLUSTRATION 18 : LES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE



1.7.4 LES MONUMENTS HISTORIQUES

Le Monastir del Camp a été classé monument historique en 1836. Le périmètre de protection de ce monument (servitude AC1) est situé en dehors de l'aire de la ZAC et n'engendre donc aucune prescription (cf. plan page 61).

1.7.5 LES SITES ARCHEOLOGIQUES

L'état actuel des connaissances sur le territoire de Passa a permis de recenser 7 sites archéologiques :

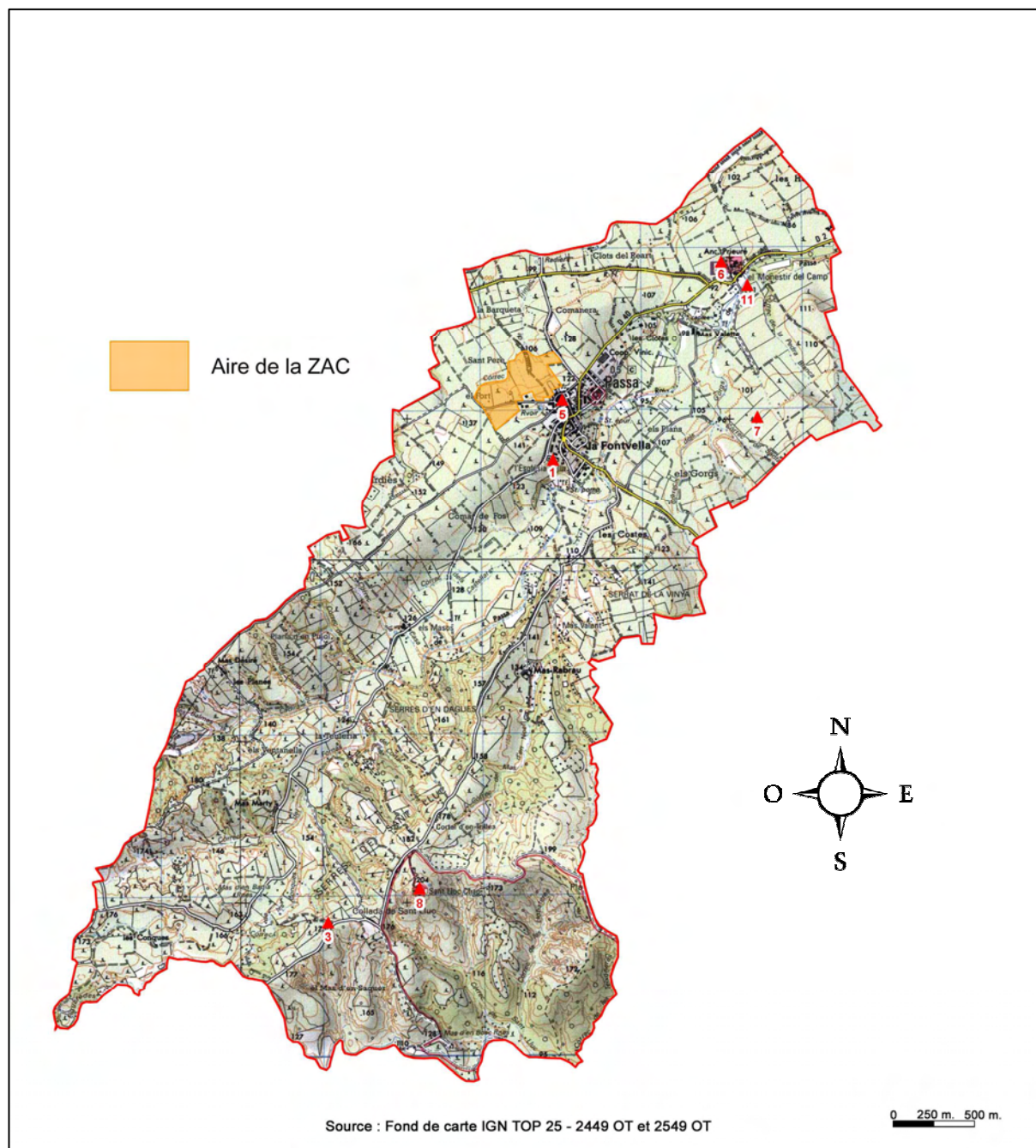
- 1- Eglise vieille médiévale du village, parcelles A 927, A 1047 à 1050, A 1155,
- 3- Mas d'en Badie I, habitat de l'Age de Fer II, parcelles B 358 et B 361,
- 5- Poterne médiévale de la place de l'église,
- 6- Monastir del Camp d'époque médiévale, parcelle A 769,
- 7- Mas Avignon, site préhistorique, parcelles B2 863 et B2 864,
- 8- Chapelle médiévale de Saint Luc
- 11- Pèdre Blaque, site chalcolithique, parcelle B2 521.

L'ensemble de ces sites sont situés sur la partie Nord de la commune. Aucun site archéologique n'est présent dans l'aire d'étude de la ZAC. Ce recensement ne préjuge en rien d'éventuelles découvertes à venir.

Toute autorisation d'utilisation du sol est susceptible d'être soumise à des prescriptions visant à la protection du patrimoine archéologique.

Des fouilles archéologiques préventives seront susceptibles d'être menées, dans le respect de la réglementation en vigueur (cf. page 157).

ILLUSTRATION 19 : LES SITES ARCHEOLOGIQUES RECENSES SUR LA COMMUNE



Source : carte IGN 2548OT et service régional de l'archéologie

1.8 LES EQUIPEMENTS ET LES RESEAUX

1.8.1 LES PRINCIPAUX EQUIPEMENTS

1.8.1.1 LA MAIRIE

La mairie dispose de locaux de taille suffisante pour son fonctionnement actuel. Une possibilité d'extension existe dans le bâtiment adjacent, propriété de la commune.

1.8.1.2 L'ECOLE

L'école, équipée d'une cantine, se compose d'une classe maternelle et de deux classes primaires soit 68 élèves pour l'année 2009/2010.

TABLEAU 4 : EVOLUTION DES EFFECTIFS SCOLAIRES DEPUIS 2000

	Maternelle	Primaire	Total
2000/2001	17	34	51
2001/2002	29	34	63
2002/2003	24	39	63
2003/2004	25	36	61
2004/2005	26	37	63
2005/2006	22	33	55
2006/2007	23	40	63
2007/2008	20	46	66
2008/2009	30	33	63
2009/2010	31	37	68

Les effectifs de l'école sont relativement stables depuis 2001, avec des variations parfois importantes entre maternelle et primaire.

Un projet de nouvelle école sur la même parcelle est à l'étude, afin d'améliorer l'accueil des élèves et de permettre la création de classes supplémentaires.

1.8.1.3 LES EQUIPEMENTS SPORTIFS ET SOCIOCULTURELS

La commune de Passa possède :

- Un terrain de tennis,
- Deux aires de jeux pour enfants,
- Un terrain de pétanque,
- Une grande salle des fêtes sur 3 niveaux,
- Une salle polyvalente (réunion d'associations).

1.8.1.4 LES AUTRES EQUIPEMENTS

La commune dispose d'un hangar municipal qui fait office d'atelier municipal, occupé au 2/3 par les pompiers.

ILLUSTRATION 20 : LOCALISATION DES PRINCIPAUX EQUIPEMENTS PUBLICS



1.8.2 LES RESEAUX

Source : Annexes sanitaires du PLU de Passa ; CRB Environnement

1.8.2.1 ALIMENTATION EN EAU POTABLE

a. Les forages

La commune de Passa est alimentée en eau potable depuis les captages gérés par la Communauté de communes des Aspres dont elle est adhérente.

Une partie de ses communes est alimentée depuis 2 forages profonds dans la nappe plio-quaternaire :

Forage La Clave, situé sur le territoire de Fourques (débit autorisé 180 m³/h et 3600 m³/j),
Forage Canterrane sur la commune de Terrats (débit autorisé 120 m³/h et 2400 m³/j).

Ces deux forages desservent intégralement les communes de Tordères, Llauro, Oms, Calmeilles (ces 4 communes constituent la Chaîne de Tordères), Montauriol, Fourques, Villemolaque, Tresserre et Saint-Jean-Lasseille. Ils assurent également une partie de l'alimentation en eau potable des communes suivantes :

- La commune de Brouilla, uniquement le haut du village,
- La commune de Caixas, à partir d'une conduite depuis le village de Villemolaque,
- La commune de Taillet, à partir d'une conduite depuis le village de Oms.

Seuls quelques habitats isolés sont alimentés par des captages privés.

Les captages de la Communauté de communes des Aspres ont fait l'objet de diverses mesures de protection :

- Forage La Clave :
 - Débit autorisé : 3600 m³/j
 - Utilisation : permanente
 - Type d'aquifère : Pliocène multicouche du Roussillon (Sable argileux)
 - Avis Sanitaire de l'Hydrogéologue Agréé avec délimitation de périmètres de protection : 20/02/76
 - Déclaration d'Utilité Publique : 28/12/1976
- Forage Canterrane :
 - Débit autorisé : 2400 m³/j
 - Utilisation : permanente
 - Type d'aquifère : Pliocène multicouche du Roussillon (Sable argileux)
 - Avis Sanitaire de l'Hydrogéologue Agréé avec délimitation de périmètres de protection – C.SOLA : 12/12/94
 - Déclaration d'Utilité Publique : 25/09/1998

L'ensemble des mesures et des périmètres pris pour la protection de ces captages s'étend sur des portions des territoires communaux de Fourques et Terrats.

b. La distribution

La commune de Passa est alimentée en eau potable par l'aquifère plio-quaternaire du Roussillon à partir des 2 forages de la Communauté de communes des Aspres.

La capacité totale de production pour l'ensemble des communes alimentées depuis ces 2 forages, 13 au total, est de 6 000 m³/j, pour une **capacité d'exploitation réelle de 3 400 m³/j**.

Le volume total mis en distribution a été de 48 402 m³ en 2006, soit les ratios suivants :

- 131,5 m³/j distribués en moyenne,
- 183 l/hab/j distribués,
- 104,6 m³/j distribués en période creuse hivernale,
- 165,8 m³/j distribués en pointe estivale,

Le volume distribué à Passa correspond à 7 % du volume produit.

La Communauté de communes des Aspres a réalisé un Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable des Communes de La Chaîne de Tordères, qui sont alimentées depuis les deux mêmes ouvrages que Passa et plusieurs autres communes.

Ce schéma directeur a pris en compte l'ensemble des communes alimentées pour l'évaluation du Bilan Besoins – Ressources (BBR) à l'horizon 2020.

Dans le cadre de cette étude, la population future moyenne retenue pour Passa a été de 2017 habitants, population très surestimée par rapport aux estimations du projet de P.L.U (1200 à 1300 habitants permanents).

c. Le réseau

L'eau captée au niveau des deux forages est ensuite refoulée vers une unité de traitement et de stockage à Fourques, qui alimente ensuite une bache de reprise sur la commune de Tordères.

Cette bache de reprise alimente en cascade, de façon gravitaire ou par refoulement, les communes :

- de la Chaîne de Tordères : Tordères, Llauro, Oms, Calmeilles.
- de Fourques.
- de la Chaîne de Tresserre : Passa, Tresserre, Saint Jean Lasseille, Villemolaque ; et Brouilla haut.

Les ouvrages d'alimentation en eau potable sont gérés par la compagnie fermière SAUR-France pour le compte de la Communauté de Communes des Aspres.

Depuis la station de traitement « La Clave », l'eau est acheminée jusqu'à Passa par une conduite en amiante ciment de 200 mm de diamètre.

Elle est ensuite stockée dans un réservoir double cuve de 170 m³ de volume unitaire (2 x 170 m³) et un réservoir de 120 m³.

L'eau est ensuite distribuée gravitairement aux abonnés de Passa.

Le réseau public de distribution d'eau potable est composé de :

- Plus de 2300 m de conduite en fonte
- Environ 1200 m de conduite en amiante ciment
- Près de 1000 m de conduite en PVC

Ce réseau dessert environ 330 branchements, dont 75 en plomb.

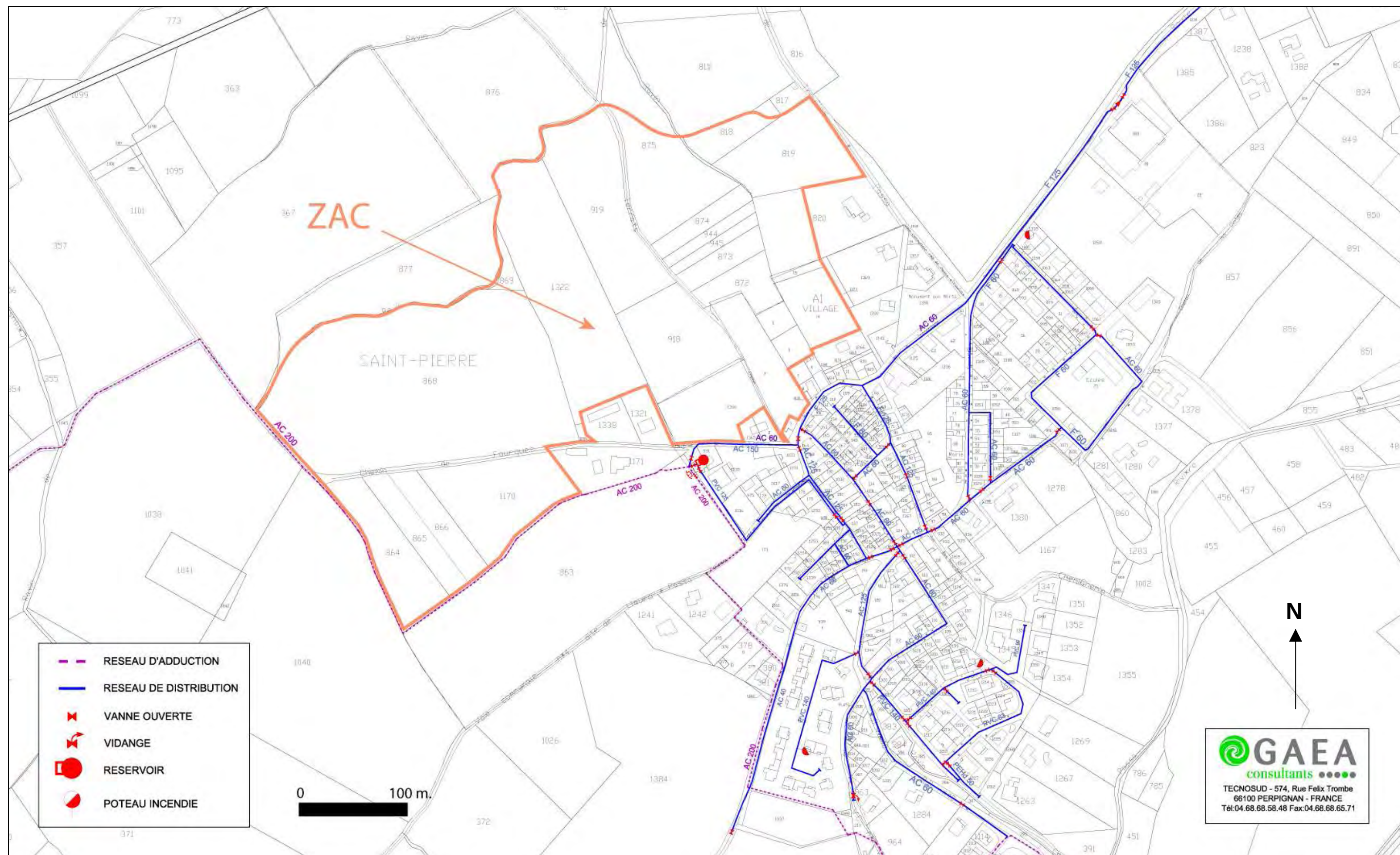
Un plan pluriannuel de renouvellement des branchements en plomb (échéance 2013) est en cours de mise en place sur la commune de Passa.

d. Qualité de l'eau potable

Les eaux distribuées aux habitants de Passa bénéficient d'un traitement de désinfection au bioxyde de chlore, assurant des eaux qui répondent aux exigences réglementaires des critères sanitaires des eaux d'alimentation définies dans le décret n°2001-1220 du 20 décembre 2001.

Les eaux produites au niveau des forages de La Clave et de Canterrane présentent une qualité chimique et bactériologique conforme aux normes en vigueur. Au cours de l'année 2006, le suivi mené par la DDASS n'a révélé aucun dépassement des références et limites de qualité.

ILLUSTRATION 21 : RESEAU D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE A PROXIMITE DE LA ZAC
Source : Annexes sanitaires du PLU – CRB Environnement (GAEA Consultants)



1.8.2.2 ASSAINISSEMENT

a. Le réseau

Le réseau d'assainissement de la commune de Passa est de type séparatif.

Le linéaire de réseau se développe sur près de 6 km majoritairement en fibrociment (85 %) et avec quelques tronçons en PVC.

Les diamètres varient de 150 mm à 200 mm :

- Conduite en amiante-ciment de Ø 200 mm pour la canalisation de transfert des effluents vers la station d'épuration intercommunale de Villemolaque,
- Conduite en amiante-ciment de Ø 150 mm sur l'ensemble du cœur du village
- Conduite en PVC de Ø 160 et 200 mm, au Sud du village.

Les ouvrages spéciaux équipant le réseau sont les suivants :

- Deux postes de relevage (PR Principal récupérant les effluents de tout le village et PR Route de Tresserre récupérant les effluents du lotissement « Al Soula ») ; ceux-ci sont équipés de trop-pleins avec pour exutoire la Rivière de Passa.
- Deux chasses d'égout dont une seule en fonction (débit 0,3 L/s).

Aucun établissement de type industriel n'est raccordé au réseau, et en particulier aucun établissement vitivinicole.

b. La station d'épuration

La station d'épuration intercommunale actuelle collecte les effluents urbains de Passa et de Villemolaque mais également des effluents de caves viticoles.

La station d'épuration intercommunale, située sur le territoire de Villemolaque, a été mise en service en 1983, elle fonctionne en boues activées - faible charge en aération prolongée.

D'une capacité de 2000 EH, elle est constituée :

- Un dégrilleur automatique de marque SAPCA,
- Un dessableur, dégraisseur de 2,8 m de long et 1,6 m de large, soit d'un volume de 8 m³,
- Un bassin d'aération carré de 270 m³, avec aération par turbine lente,
- Un clarificateur d'une surface au miroir de 44 m² avec pont racleur,
- Deux pompes de recyclage et d'extraction de 25 et 34 m³/h.

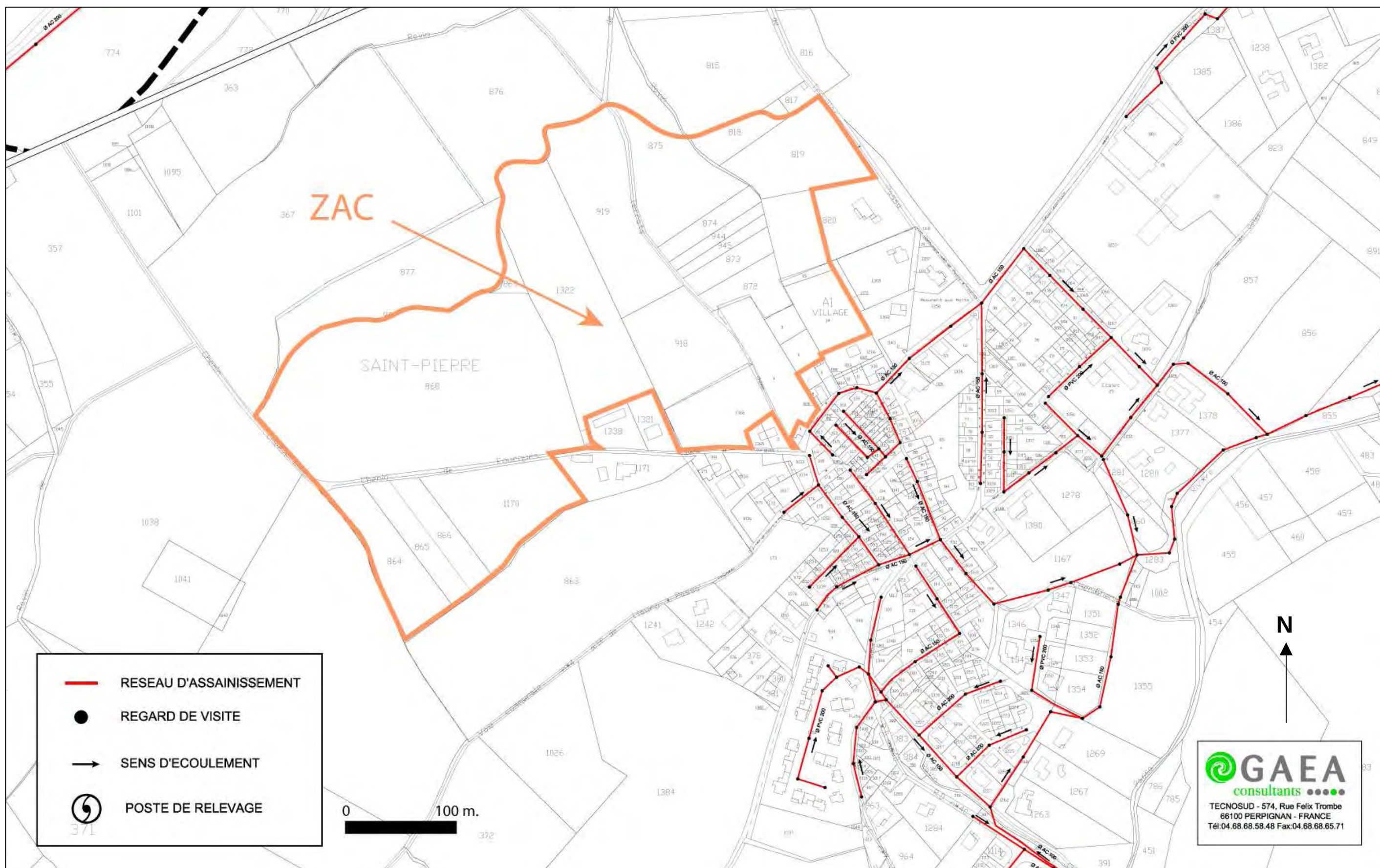
Le milieu récepteur est le Réart, via le ruisseau de Passa.

La capacité de 2000 eq/hab n'est pas suffisante pour leurs projets respectifs des deux communes. Une **nouvelle station d'épuration intercommunale de 5000 eq/hab** est prévue sur Villemolaque. Cette nouvelle unité de traitement intercommunale regroupe Passa, Villemolaque et l'Aire d'Autoroute du Village Catalan. Le début des travaux est prévu courant 2010. La **mise en service est prévue pour le 1^{er} semestre 2011²**.

Cette nouvelle station d'épuration permettra de traiter les effluents de la ZAC.

² Source : communication orale - Communauté de Communes des Aspres – Janvier 2011.

ILLUSTRATION 22 : RESEAU D'ASSAINISSEMENT A PROXIMITE DE LA ZAC
 Source : Annexes sanitaires du PLU – CRB Environnement (GAEA Consultants)



1.8.2.3 RESEAUX D'EAUX PLUVIALES

a. Réseau hydrographique local

La commune de Passa se localise dans le bassin versant de la rivière de Passa, affluent du Réart, qui lui-même se jette dans la partie Sud de l'étang de Canet-Saint-Nazaire. Le réseau hydrographique du secteur est peu dense.

La rivière de Passa, qui coule à l'Est du village, récupère les eaux pluviales de la majeure partie du village, grâce à différents tronçons de réseau. Une petite partie du village, au Nord-Ouest, est drainée vers le Réart par l'intermédiaire du ravin de Triniac.

Le village étant situé sur un promontoire, une ligne de crête délimite les bassins versants collectés par le Réart au Nord, et par la rivière de Passa au Sud.

b. Réseau pluvial

L'exutoire final des eaux pluviales de la commune est la rivière de Passa, via différents tronçons de réseau.

Un gros émissaire (Ø 800 mm) draine une partie du village le long de la RD40 (vers Villemolaque), et se jette dans un ravin au lieu-dit Les Clotes, ravin qui afflue dans la rivière de Passa en amont du gué du Mas Valette.

On note la présence de nombreux ouvrages d'entrée dans le réseau (grilles, avaloirs), ainsi que l'absence de zones de stagnation des eaux dans le village.

1.8.3 TRAITEMENT DES DECHETS

Source : Annexes sanitaires du PLU de Passa ; GAEA consultants

1.8.3.1 LA COLLECTE

La commune de Passa est adhérente à la Communauté de communes des Aspres qui assure depuis le 1^{er} janvier 2003 l'enlèvement des ordures ménagères sur le territoire des 17 communes qui la composent.

La collecte des ordures ménagères de la population de Passa est réalisée au moyen d'un camion benne. Les déchets ménagers sont transportés jusqu'au quai de transfert de Thuir. Le ramassage des ordures ménagères s'effectue 3 fois par semaine sur l'année.

La commune de Passa est équipée de deux grosses colonnes de récupération pour le verre, ainsi que d'une dizaine de plus petite taille, à proximité des containers collectifs d'ordures ménagères.

Une collecte des papiers est organisée deux fois par mois.

La collecte des encombrants est organisée une fois par mois.

1.8.3.2 LE TRAITEMENT

Les ordures ménagères collectées sont ensuite dirigées vers le quai de transfert des ordures ménagères de Thuir, puis vers l'Unité de Traitement et de Valorisation Energétique de Calce.

Les habitants de Passa ont à leur disposition une déchetterie située sur la commune de Thuir.

1.8.3.3 LES EQUIPEMENTS

Les équipements des foyers pour le stockage des ordures ménagères en attente du ramassage sont des containers collectifs.

Le tri sélectif est en place sur la commune de Passa, avec apport volontaire du verre, du papier et du plastique dans des containers mis à disposition à la population.

1.9 AMBIANCE SONORE

1.9.1 DEFINITION DE L'AMBIANCE SONORE DU SECTEUR

En tant que composante physique du milieu, l'ambiance sonore résulte des activités humaines et des déplacements qu'elles engendrent, alliées aux bruits d'origine naturelle (vent, cours d'eau, ...).

Les axes de communication importants, à savoir l'autoroute n°9 et la RD 900, sont situées à une distance suffisante pour ne pas engendrer de nuisances sonores sur les terrains destinés à accueillir des habitations.

Cependant, le réseau viaire existant (cf. plan des infrastructures routières, page 52) aux abords immédiats de l'aire d'étude de la ZAC est le principal facteur influant sur l'ambiance sonore des secteurs environnants.

1.9.2 ESTIMATION DU NIVEAU DE BRUIT

Aucune route de la commune de PASSA n'est classée au titre de la loi bruit.

LOI BRUIT - CLASSEMENT DES INFRASTRUCTURES ROUTIERES

CATEGORIE	NIVEAU SONORE DIURNE (L)	NIVEAU SONORE NOCTURNE (L)	LARGEUR AFFECTEE PAR LE BRUIT, DE PART ET D'AUTRE DE LA VOIE
1	> 81 db	> 76 db	300 m
2	76 < L ≤ 81	71 < L ≤ 76	250 m
3	70 < L ≤ 76	65 < L ≤ 71	100 m
4	65 < L ≤ 70	60 < L ≤ 65	30 m
5	60 < L ≤ 65	55 < L ≤ 60	10 m

Trois routes concernent spécifiquement le secteur :

1.9.2.1 LA VOIE COMMUNALE N°2 – CHEMIN DE TROUILLAS

Cette voie permet de relier Passa à Trouillas et la RD 2 en direction de Fourques. Cette voie longe l'aire d'étude de la ZAC et est également utilisée par les habitants de PASSA pour rejoindre Perpignan sans emprunter la RD 900.

1.9.2.2 LA ROUTE DEPARTEMENTALE N°2

Cette route permet de rejoindre la RD900 en direction de Perpignan. Cette route est fréquentée par les habitants de PASSA. Celle-ci est relativement éloignée de l'aire d'étude.

1.9.2.3 LA ROUTE DEPARTEMENTALE N°40

Elle se trouve à proximité directe de l'aire d'étude de la ZAC. Elle n'est pas classée au titre de la loi relative à la lutte contre le bruit. Il n'y a donc aucune réglementation acoustique imposée concernant les constructions aux abords cette route départementale.

Cette voie connaît une circulation relativement modérée, constituant un itinéraire de délestage parallèle aux grands axes de communication, dont le trafic est principalement lié aux déplacements domicile-travail entre Passa et Perpignan.

1.9.2.4 LE CHEMIN DE FOURQUES

Ce chemin constitue la limite sud de la ZAC. Il s'agit d'un chemin desservant les parcelles agricoles qui rejoint la RD 2 menant à Fourques. La circulation sur ce chemin est essentiellement limitée aux propriétaires des terrains, agriculteurs, chasseurs et dans une moindre mesure aux promeneurs.

1.9.2.5 ESTIMATION DES NIVEAUX SONORES

TABLEAU DES ESTIMATIONS DE TRAFICS JOURNALIERS

	<i>Moyenne trafic journalier annuel</i>
VC2 (sortie ZAC vers RD40)	560 véhicules/jour*
RD40 (RD900 – PASSA)	780 véhicules/jour**
RD2 (RD2 – FOURQUES)	1490 véhicules/jour**

Sources : * Comptage terrain - ** Comptages routiers Conseil Général des P-O (2004)

Les niveaux sonores aux abords des voies ont été évalués à partir de la formule tirée de l'ouvrage "Prévision des niveaux sonores" édité par le ministère de l'environnement et le ministère des transports.

Dans le cas présent, il n'y a pas de poids lourds dans la ZAC. L'angle de vue de la route est de 180°. La formule de calcul applicable est la suivante :

$$Leq = 20 + 10 \log(Q_{VL}) + 20 \log V - 12 \log \left(d + \frac{lc}{3} \right) - 3$$

Q_{VL} : débit représentatif en véhicules légers par heure

V : vitesse en kilomètre / heure

d : distance au bord de plateforme en mètres

lc : largeur de la chaussée en mètres

-3 : rue en tissu ouvert

Les variables prises en compte pour les calculs de niveaux sonores les principales routes sont les suivantes :

Q_{VL} : 23 véhicules/heure pour la VC2, 32 véhicules/heure pour la RD40, et 62 véhicules/heure pour la RD2,

V : 50 km/h

d : 5 m au bord de la voie

lc : 5 m pour la VC2, et 6 m pour les RD2 et RD40

Le tableau suivant présente les estimations de niveaux acoustiques calculés :

ESTIMATIONS DES NIVEAUX SONORES

	<i>Niveau sonore état initial (Estimation)</i>
<i>Voie communale n°2</i>	54,7 dB(A)
<i>RD40 (direction Le Boulou)</i>	55,8 dB(A)
<i>RD2 (direction Perpignan)</i>	58,8 dB(A)

Au regard de ces estimations, les niveaux sonores sur les principales routes du secteur sont modérés, inférieurs aux 60 dB(A) de la catégorie 1 « Loi Bruit ».

La voie communale n°2 et le chemin de Fourques génèrent des nuisances sonores relativement faibles.

1.10 QUALITE DE L'AIR

1.10.1 DONNEES GENERALES

L'air contient :

- des gaz dont : 78% d'azote, 21% d'oxygène, 1% de gaz rare (argon), de la vapeur d'eau, du dioxyde de carbone, des gaz polluants,
- des particules liquides incarnées par les nuages et les brouillards,
- des particules solides sous la forme de poussières d'origine organiques, minérales ...

Chaque jour, environ 15 000 litres d'air transitent par nos voies respiratoires. C'est la raison pour laquelle la préservation de la qualité de l'air que l'on respire est un enjeu décisif.

L'homme introduit dans l'atmosphère des substances polluantes qui ont des conséquences dommageables pour la santé et l'environnement. Ces substances proviennent des sources dites fixes ou mobiles : installation de combustion, activités domestiques, industrielles ou agricoles, transports routiers des personnes ou des marchandises ...

Les polluants sont dispersés par les vents, dissous par les pluies, ou bloqués lorsque l'atmosphère est stable.

Les principaux polluants de l'air ambiant, et leurs origines sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Principaux polluants de l'air ambiant	Origine en France	Effets sur la santé
Dioxyde de soufre (SO ₂)	Le dioxyde de soufre est émis lors de la combustion des matières fossiles telles que charbons et fiouls . Les sources principales sont les centrales thermiques, les grosses installations de combustion industrielles et les unités de chauffage individuel et collectif. La part des transports (diesel) baisse avec la suppression progressive du soufre dans les carburants. Depuis une quinzaine d'années les émissions de SO ₂ sont en forte baisse.	Le SO ₂ est un irritant des muqueuses de la peau, et des voies respiratoires supérieures et peut occasionner des toux et une gêne respiratoire. Il agit en synergie avec d'autres substances, notamment les fines particules.
Particules en suspension (Ps)	Les particules ou poussières en suspension liées à l'activité humaine proviennent majoritairement de la combustion des matières fossiles, du transport automobile (gaz d'échappement, usure, frottements ...) et d'activités industrielles très diverses (sidérurgie, incinération ...). Leur taille et leur composition sont très variables. Les particules sont souvent associées à d'autres polluants tels le SO ₂ les HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques ...). Les PM₁₀ représentent la catégorie de particules dont le diamètre est inférieur à 10 micromètres (les PM_{2,5} ou très fines particules, ont un diamètre inférieur à 2,5 micromètres)	Selon leur taille (granulométrie) les particules pénètrent plus ou moins profondément dans l'arbre pulmonaire. Les plus fines d'entre elles peuvent, à des concentrations relativement basses, irriter les voies respiratoires inférieures et altérer la fonction respiratoire dans son ensemble. Certaines particules ont des propriétés mutagènes et cancérigènes.
Oxydes d'Azote NO _x (NO, NO ₂)	La combinaison de l'azote et l'oxygène de l'air conduit à des composés de formules chimiques diverses regroupées sous le terme NO _x . Régulièrement mesurés le monoxyde d'azote NO et le dioxyde d'azote NO₂ sont émis lors des phénomènes de combustion . Le NO ₂ est issu de l'oxydation du NO. Les sources principales sont les transports (50%), l'industrie (20%), l'agriculture (15%) et la transformation d'énergie (10%).	Le NO ₂ est un gaz irritant pour les bronches. Chez les asthmatiques, il augmente la fréquence et la gravité des crises. Chez l'enfant, il favorise les infections pulmonaires.
Monoxyde de carbone (CO)	Gaz inodore, incolore et inflammable le monoxyde de carbone CO se forme de la combustion incomplète de matières organiques (gaz, charbon, fioul, carburant, bois). La source principale est le trafic automobile.	Le CO se fixe à la place de l'oxygène sur l'hémoglobine du sang, et engendre un manque d'oxygénation de l'organisme (cœur, cerveau ...). Les premiers symptômes sont des maux de tête et des vertiges. Ces symptômes s'aggravent avec l'augmentation de la concentration

Principaux polluants de l'air ambiant	Origine en France	Effets sur la santé
		de CO (nausées, vomissements ...) et peuvent, en cas d'exposition prolongée, aller jusqu'au coma et à la mort.
Ozone (O ₃)	Dans la stratosphère (entre 10 et 60 Km d'altitude) l'ozone O₃ constitue un filtre naturel qui protège la vie sur terre de l'action néfaste des ultraviolets « durs ». Le « trou d'ozone » est une disparition partielle de ce filtre liée à « l'effet destructeur d'ozone » de certains polluants émis dans la troposphère et qui migrent lentement dans la stratosphère. Dans la troposphère (entre le sol et 10 km d'altitude) les taux d'O₃ devraient être naturellement faibles. Cet « ozone » est un polluant dit « secondaire ». Il résulte généralement de la transformation chimique dans l'atmosphère de certains polluants dits « primaires » (en particulier NO_x et COV), sous l'effet des rayonnements solaires. Les plus fortes concentrations d'O₃ apparaissent l'été, en périphérie des zones émettrices des polluants primaires, puis peuvent être transportées sur de grandes distances.	L'ozone est un gaz agressif qui pénètre facilement jusqu'aux voies respiratoires les plus fines. Il provoque toux, altération pulmonaire, ainsi que des irritations oculaires. Ses effets sont très variables selon les individus.
Composés Organiques Volatils (COV)	Les Composés Organiques Volatils (COV) entrent dans la composition des carburants mais aussi de nombreux produits courants : peintures, encres, colles, détachants, cosmétiques, solvants ... pour des usages ménagers, professionnels ou industriels (pour ces raisons leur présence dans l'air intérieur peut aussi être importante). Ils sont émis lors de la combustion de carburants (notamment dans les gaz d'échappement), ou par évaporation lors de leur fabrication, de leur stockage ou de leur utilisation. Des COV sont émis également par le milieu naturel (végétation méditerranéenne, forêts) et certaines aires cultivées.	Les effets des COV sont très variables selon la nature du polluant envisagé. Ils vont d'une certaine gêne olfactive à des effets mutagènes et cancérogènes (Benzène, certains HAP – Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques), en passant par des irritations diverses et une diminution de la capacité respiratoire.
Métaux toxiques	Ce sont les métaux présentant un caractère toxique pour la santé et	Les métaux s'accumulent dans l'organisme et provoquent des effets

Principaux polluants de l'air ambiant	Origine en France	Effets sur la santé
(Pb, Hg, As, Cd, Ni, Zn ...)	l'environnement. Les métaux toxiques proviennent de la combustion des charbons, pétroles, ordures ménagères ... et de certains procédés industriels particuliers. Ils se retrouvent généralement au niveau des particules (sauf le mercure qui est principalement gazeux). La généralisation de l'essence sans plomb a considérablement fait diminuer les concentrations de ce polluant.	toxiques à court et/ou à long terme. Ils peuvent affecter le système nerveux, les fonctions rénales, hépatiques, respiratoires ou autres ...

Source : Observatoire Régional de l'Air en Midi-Pyrénées

Les conditions météorologiques jouent un rôle déterminant sur la qualité de l'air. En effet, la température, les vents et les précipitations ont une influence directe sur la dispersion des polluants, ou au contraire leur concentration sur une zone particulière. Ainsi, la pollution se manifeste en toutes saisons, avec cependant des phénomènes propres à certaines périodes de l'année.

➤ La pollution estivale

Durant cette période, l'ozone se forme principalement autour des grandes agglomérations. Cette pollution est notamment provoquée par le trafic routier en ville. Elle se manifeste en cas de fort ensoleillement et de stagnation de l'air. La conjonction des trois éléments : trafic, soleil, absence de vent, favorise la formation d'ozone troposphérique, principal représentant de la pollution photochimique.

La région Languedoc-Roussillon, comme l'ensemble du Sud méditerranéen, est particulièrement affectée par cette pollution. Les concentrations les plus importantes d'ozone sont mesurées de mai à octobre, et coïncident avec l'afflux touristique important que connaît la région, notamment sur le littoral, du fait justement de ses conditions météorologiques particulières.

➤ La pollution hivernale

Cette pollution est essentiellement provoquée par le trafic routier, l'activité industrielle, les centrales thermiques et le chauffage. Elle se manifeste entre autre en présence d'inversion thermique et en situation anticyclonique. C'est principalement en automne et en hiver que les inversions de température se produisent. En ville ce phénomène, couplé à un trafic important peut entraîner des concentrations élevées de NO₂ et des particules. À proximité des industries, des centrales thermiques, ce phénomène peut entraîner des concentrations élevées en SO₂.

1.10.2 LEGISLATION EN VIGUEUR

Conformément à l'article L. 221-1 du code l'environnement « *l'Etat assure, avec le concours des collectivités territoriales (...) la surveillance de la qualité de l'air et de ses effets sur la santé et l'environnement* ». Pour y parvenir, des objectifs de qualité de l'air, des seuils

d'alertes et des valeurs limites ont été fixés, « après avis de l'agence française de sécurité sanitaire environnementale, en conformité avec ceux définis par l'Union Européenne ». Chacun de ces seuils est défini ci-après :

- les **objectifs de qualité** correspondent à un « niveau de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère, fixé sur la base de connaissances scientifiques dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs de ces substances pour la santé humaine ou pour l'environnement, à atteindre pour une période donnée »,
- les **seuils d'alerte** déterminent un « niveau de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine ou de dégradation de l'environnement à partir duquel des mesures d'urgence doivent être prises »,
- les **valeurs limites** désignent « un niveau maximal de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère, fixé sur la base des connaissances scientifiques, dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs de ces substances pour la santé humaine ou pour l'environnement ».

Le tableau suivant présente, à titre indicatif, les concentrations en $\mu\text{g}/\text{m}^3$ déterminées à chaque seuil, pour chacun des 7 polluants mentionnés dans le décret susvisé.

Seuils fixés par le décret d'application n°98-360 d e la loi sur l'air du 30 décembre 1998

Polluants	Expression seuils	Objectif de qualité	Seuils de recommandations et d'information	Seuil d'alerte
SO ₂	Moyenne annuelle	50	-	-
	Moyenne journalière	-	-	-
	Moyenne horaire	-	300	500 ¹
PM10	Moyenne journalière	-	-	-
	Moyenne annuelle	30	-	-
NO ₂	Moyenne horaire	-	200	400 ²
	Moyenne annuelle	40	-	-
CO	Moyenne sur 8 heures consécutives	-	-	-
O ₃	Moyenne journalière	65 (pour la protection de la végétation)	-	-
	Moyenne sur 8 heures	110 (pour la protection de la santé humaine)	-	-
	Moyenne horaire	200 (pour la protection de la végétation)	180	360
Benzène	Moyenne annuelle	2	-	-
Pb	Moyenne annuelle	0.25	-	-

¹ dépassée pendant 3h consécutives

² 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire si la procédure d'information et de recommandation pour le dioxyde d'azote a été déclenchée la veille et le jour même et que les prévisions font craindre un nouveau risque de déclenchement pour le lendemain.

1.10.3 APPRECIATION DE LA QUALITE DE L'AIR

Les données disponibles sur la qualité de l'air proviennent de l'association « Air Languedoc-Roussillon ». Cette dernière est agréée par le Ministère chargé de l'Environnement pour la mise en œuvre de la surveillance de la qualité de l'air et la diffusion de l'information sur les cinq départements de la région.

1.10.3.1 LES POUSSIÈRES SEDIMENTABLES

Une station de mesures de poussières sédimentables est située sur la commune de Thuir, afin de surveiller les retombées des poussières de la carrière présente sur cette commune.

En moyenne, entre 2007 et 2008, l'empoussièrément autour de la carrière de Thuir a fortement diminué, probablement en raison de la nette baisse de l'activité du site. L'influence de l'activité de la carrière de Thuir sur l'empoussièrément de son environnement immédiat, qui était forte en 2007, est faible à modérée en 2008. Cette influence diminue très rapidement avec la distance à la carrière. L'activité de la carrière n'a pas d'influence sur l'empoussièrément du centre ville de Thuir.

1.10.3.2 LES MESURES D'OZONE

Le dispositif de surveillance sur la zone « Région de Perpignan – Sud de l'Aude », dont fait partie Passa, comprend 2 stations fixes de mesure situées sur la commune de Perpignan et sur la commune de Saint-Estève.

RESULTATS DE L'ETE 2008

OZONE Région de Perpignan / Sud de l'Aude Été 2008	MILIEU PERIURBAIN	MILIEU URBAIN
	Perpignan Périphérie Saint-Estève	Perpignan Centre
Moyenne en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	85	73
Maximum horaire en $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (date)	203 (01/07)	174 (01/07)
Moyenne sur 8 heures maximum en $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (date)	176 (01/07)	158 (22/06)
Moyenne journalière maximum en $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (date)	145 (21/06)	122 (21/06)

En 2008, en milieu périurbain, les concentrations d'ozone sont plus élevées que les 2 étés précédents, contrairement à ce qui est observé en milieu urbain.

Vis-à-vis des seuils réglementaires :

- L'objectif de qualité pour la protection de la végétation (AOT 40 = 6000) n'est pas atteint avec un résultat de 29 217 en 2008 ;
- L'objectif de qualité pour la protection de la santé humaine (120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne sur 8 heures) n'a pas été respecté durant 42 jours, soit 23 % des jours en milieu périurbain ;
- Les seuils d'information et d'alerte ont été dépassés à 6 reprises pour le milieu périurbain.

En milieu périurbain, contrairement à ce qui est observé en milieu urbain, la fréquence des dépassements des différents seuils réglementaires enregistrée lors de l'été 2008 est l'une des plus élevées depuis le début des mesures.

1.10.3.3 LES AUTRES POLLUANTS MESURES (NO₂, CO, PM₁₀, SO₂ ET BENZENE) :

Dans le secteur Plaine du Roussillon, le secteur le plus proche de Passa a disposé de mesures, les seuils réglementaires sont respectés.

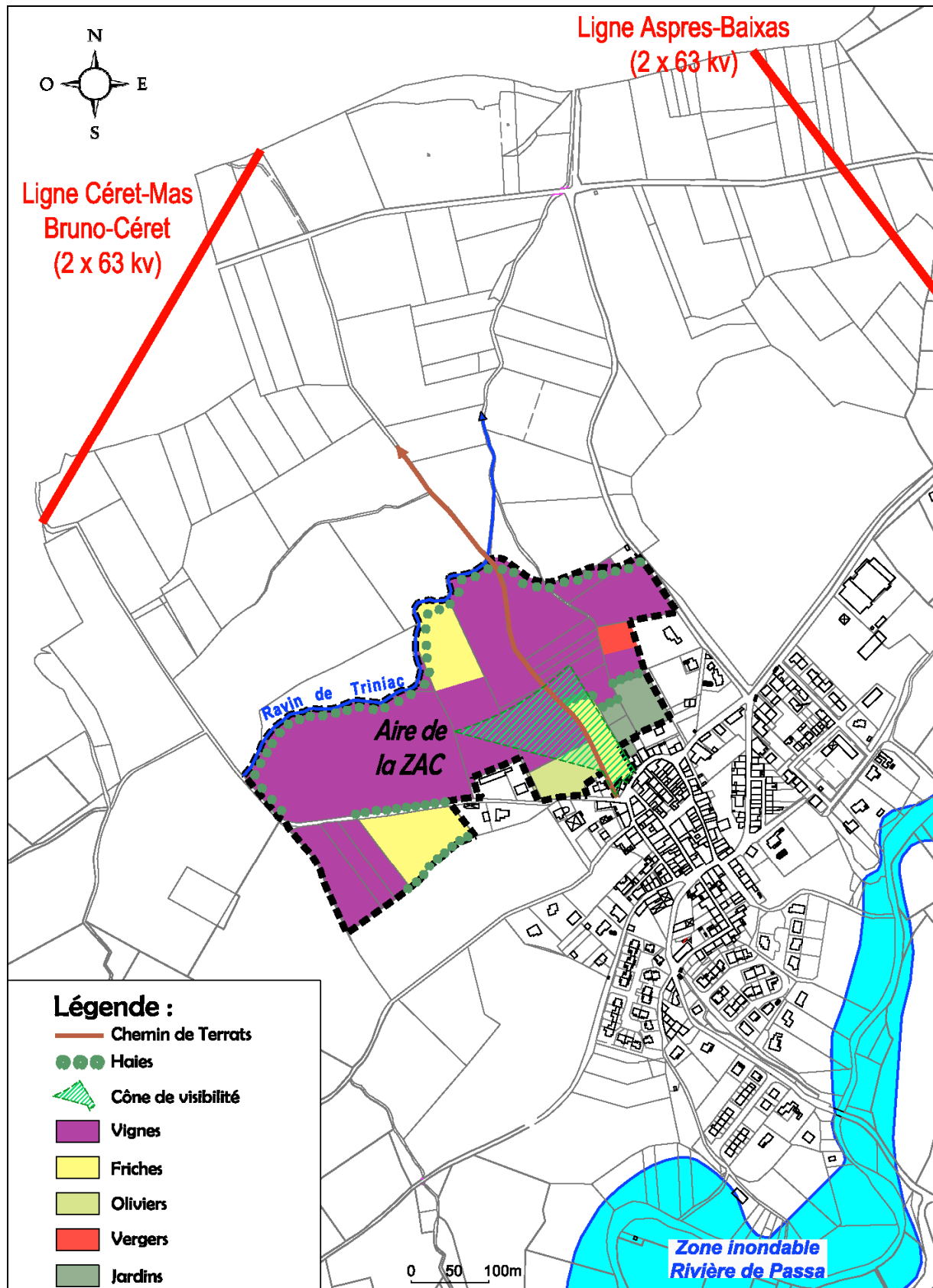
Par rapport aux années précédentes, les concentrations moyennes sont stables ou en diminution.

1.11 SYNTHESE DES SENSIBILITES

Les principales sensibilités (contraintes environnementales et réglementaires) recensées sur le secteur d'étude sont présentées dans le tableau suivant :

MILIEU CONSIDERE	PRINCIPALES SENSIBILITES
MILIEU PHYSIQUE	- Secteur vallonné dont la pente globale s'oriente dans un axe nord/sud (point bas à 107 m NGF et point haut 135 m NGF). De nombreux talus créent des microreliefs avec des ruptures de pente. - Le ravin de Triniac borde l'aire d'étude sur sa partie ouest et draine les eaux de l'aire d'étude vers le Réart. - Le périmètre de la ZAC n'est pas concerné par les zones inondables de la rivière de Passa. - Perceptions paysagères.
MILIEU BIOLOGIQUE	- Aucun inventaire écologique ZNIEFF, ZICO, NATURA2000 sur l'aire d'étude ou à proximité. - Aucune espèce protégée recensée. - Aucune espace naturel sensible recensé.
MILIEU HUMAIN	<u>Occupation des sols :</u> - Occupation des sols : essentiellement des vignes et des friches. - Aire d'étude comprise dans l'aire des appellations d'origine contrôlées (AOC). <u>Règlementaires :</u> - PLU approuvé : zones AU à règlement strict (boquées à l'urbanisation) avec orientation particulière d'aménagement. - Aucune servitude d'utilité publique sur l'aire d'étude. - Ambiance sonore modérée. - Qualité de l'air : niveau moyen, équivalent Plaine du Roussillon/Perpignan. <u>Equipements publics :</u> - Station d'épuration actuelle insuffisante : nouvelle station prévue pour 2011. - Alimentation en eau potable : besoin jusqu'à 2000 hbts pris en compte. - Ecole : capacité maximale de classes atteinte. - Hangar municipal : capacité insuffisante.

ILLUSTRATION 23 : SYNTHESE DES PRINCIPALES SENSIBILITES



**PARTIE 2 : DESCRIPTION DU PROJET ET RAISONS
POUR LESQUELLES NOTAMMENT DU POINT DE
VUE DES PREOCCUPATIONS D'ENVIRONNEMENT
CE DERNIER A ETE RETENU**

2.1 PRESENTATION DU PROJET

Par délibération du 05/05/2008, la commune de PASSA a engagé la concertation sur le projet de ZAC sur le secteur *Saint-Pierre* en vue de la réalisation d'un programme résidentiel et d'un bâtiment communal.

La phase d'études préalables et la concertation ont permis de préciser le programme original. Celui-ci s'appuie sur le principe d'aménagement décrit dans l'orientation d'aménagement du Plan Local d'Urbanisme.

Le périmètre retenu couvre une superficie de 13 hectares environ.

L'opération d'aménagement sur la réalisation d'un quartier résidentiel, comprenant :

- Des habitations : individuelles, individuelles groupées, intermédiaires ou en petits collectifs ;
- Une part de logements sociaux ;
- Des équipements publics : bâtiment communal, parc de stationnement public, ateliers relais,...
- Une voie structurante permettant de contourner le centre du village ;
- Une coulée verte le long du chemin de Terrats.

Les dispositifs de rétention des eaux pluviales accompagneront la grande coulée verte du Chemin de Terrats sous la forme d'espaces paysagers.

Commune de passa

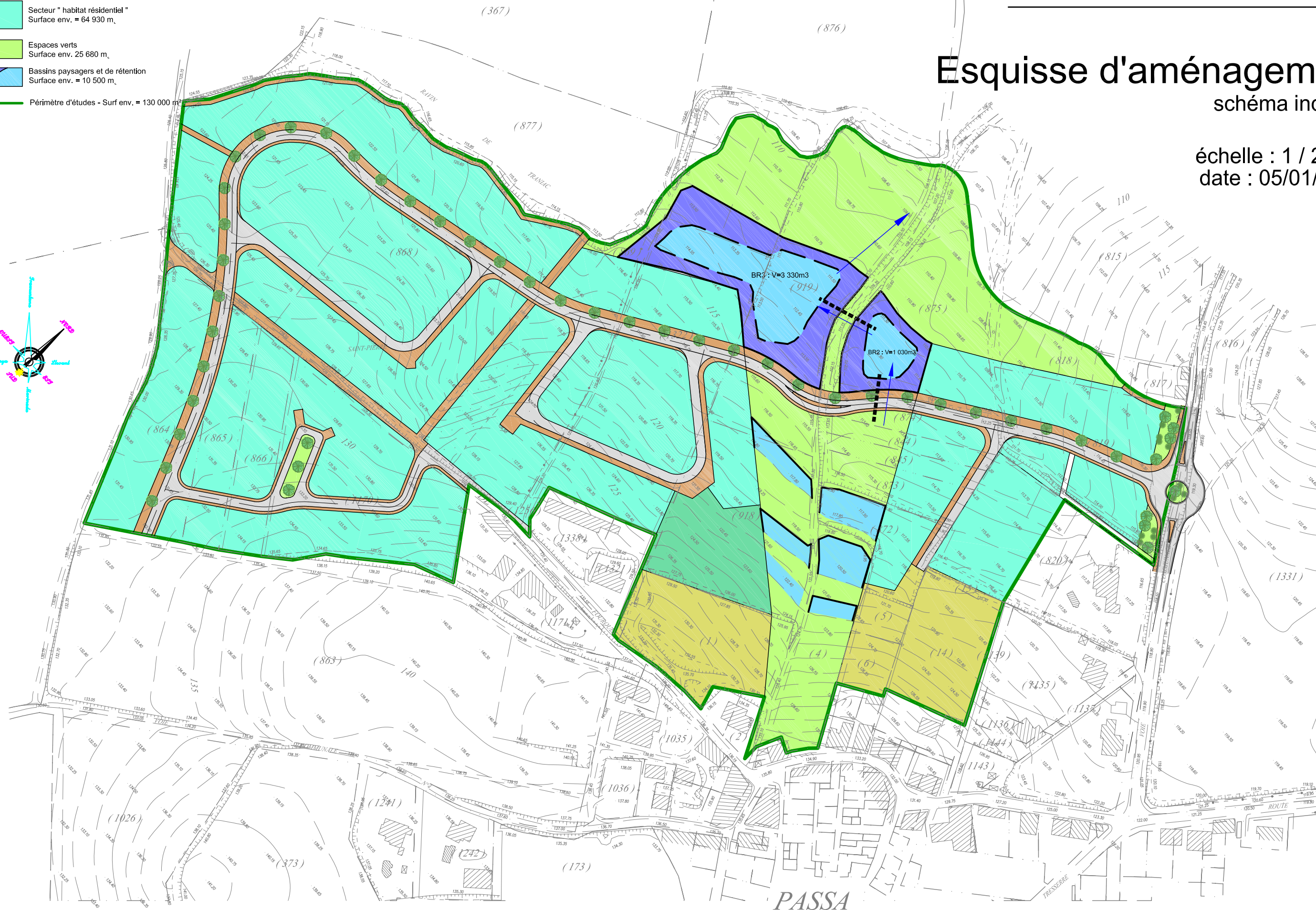
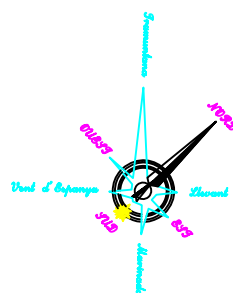
ZAC SAINT PIERRE

Esquisse d'aménagement schéma indicatif

échelle : 1 / 2000°
date : 05/01/2010

LEGENDE

- Secteur " Equipements collectifs et de services "
Surface env. = 9 300 m_a
- Secteur " habitat collectif "
Surface env. = 3 160 m_a
- Secteur " habitat résidentiel "
Surface env. = 64 930 m_a
- Espaces verts
Surface env. 25 680 m_a
- Bassins paysagers et de rétention
Surface env. = 10 500 m_a
- Périmètre d'études - Surf env. = 130 000 m_a



2.2 CARACTERISTIQUES DU PROJET

2.2.1 LE PRINCIPE D'AMENAGEMENT RETENU

2.2.1.1 COMPATIBILITE AVEC LE PLU

L'organisation de ce projet d'aménagement consiste en la traduction opérationnelle de **l'orientation d'aménagement** du Plan Local d'Urbanisme (PLU). En effet, ce document opposable aux autorisations d'urbanisme traduit le principe d'aménagement retenu par la collectivité. Le projet d'aménagement doit donc être établi en compatibilité avec l'orientation d'aménagement du PLU.

2.2.1.2 UNE URBANISATION ORGANISEE AUTOUR D'UNE GRANDE COULEE VERTE

Le principe d'aménagement est organisé autour d'une nouvelle voie structurante de contournement du village et une **grande coulée verte**.

Le bâti s'établit en partie basse du village, en préservant les **perspectives paysagères** et en maintenant les **éléments paysagers d'intérêt** (haies, talus planté). La continuité urbaine avec le tissu bâti existant sera renforcée par une transition composée de nouveaux **équipements collectifs** et de la coulée verte le long du chemin de Terrats.

Celle-ci assure le lien entre le futur quartier et le village, en améliorant les déplacements doux et en participant à maintenir la nature dans les espaces urbanisés. Le rôle structurant de cet espace sera renforcé par une densité bâtie plus importante de part et d'autre.

Des espaces piétonniers parcourront l'opération en lien avec les chemins existants et le village.

Le principe d'aménagement, notamment la répartition des logements, pourra être adapté pour prendre en compte les difficultés liées à la **topographie** du site qui pourraient être révélées ultérieurement.

2.2.1.3 LA PRISE EN COMPTE DE L'HABITAT DURABLE

Dans l'objectif de s'inscrire dans une meilleure prise en compte de l'environnement dans les constructions, un secteur d'habitat sera réservé pour des constructions durables (*voir plan : Les îlots de la ZAC et projet de phasage, page 90*), dont les modalités seront définies au stade du dossier de réalisation de la ZAC. Celles-ci pourront être de type Bâtiment Basse Consommation, Très Haute Performance Énergétique, Haute Qualité Environnementale,...

Ces dispositions seront imposées aux constructeurs par le Cahier des Charges de Cessions des Terrains (CCCT), qui fixera les prescriptions techniques, urbanistiques et architecturales imposées.

Sur les autres secteurs de l'opération d'aménagement, les constructeurs pourront être incités à développer des solutions durables, notamment l'utilisation d'énergies renouvelables (*panneaux photovoltaïques et panneaux solaires*). Voir note Annexe 4 : **Etude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables**, page 166.

2.2.2 DESCRIPTION DES ENTITES BATIES

Le principe proposé consiste à organiser la zone en 3 îlots bâtis distincts :

- **L'îlot 1 (Est - entrée principale de l'opération)**

Cet îlot est composé d'environ 25 logements et intègre un équipement collectif. La densité sera plus élevée le long de la coulée verte. Les constructions seront en recul le long de la voie communale n°2 pour dégager un espace paysager.

- **L'îlot 2 (Grande coulée verte)**

Cet îlot correspond à la grande coulée verte, comprenant notamment les terrasses de rétention et les bassins de rétention.

- **L'îlot 3 (Ouest)**

Cet îlot se compose d'environ 90 logements, de 15 à 16 logements locatifs sociaux et d'équipements collectifs. Il comprend le secteur où sera imposé des normes environnementales pour les habitations.

La densité sera plus élevée le long de la coulée verte. Les franges de l'opération seront plus aérées pour assurer une meilleure intégration paysagère.

- **L'îlot 4 (Sud-Ouest)**

Cet îlot se composera d'environ 40 logements. Les franges de l'opération seront plus aérées pour assurer une meilleure intégration paysagère.

2.2.3 LE PHASAGE DE L'OPERATION

L'opération se réalisera en deux tranches :

- **Tranche 1** : îlots bâtis 1 et 3, et la partie sud de l'îlot 2 (partie haute de la coulée verte),
- **Tranche 2** : îlot bâti 4 et la partie nord de l'îlot 2 (partie basse de la coulée verte).

Ce découpage est lié au classement des zones 2AU et 3AU dans le PLU. Suivant le règlement du PLU, la zone 3AU ne pourra être ouverte à l'urbanisation qu'après réalisation de la zone 2AU.

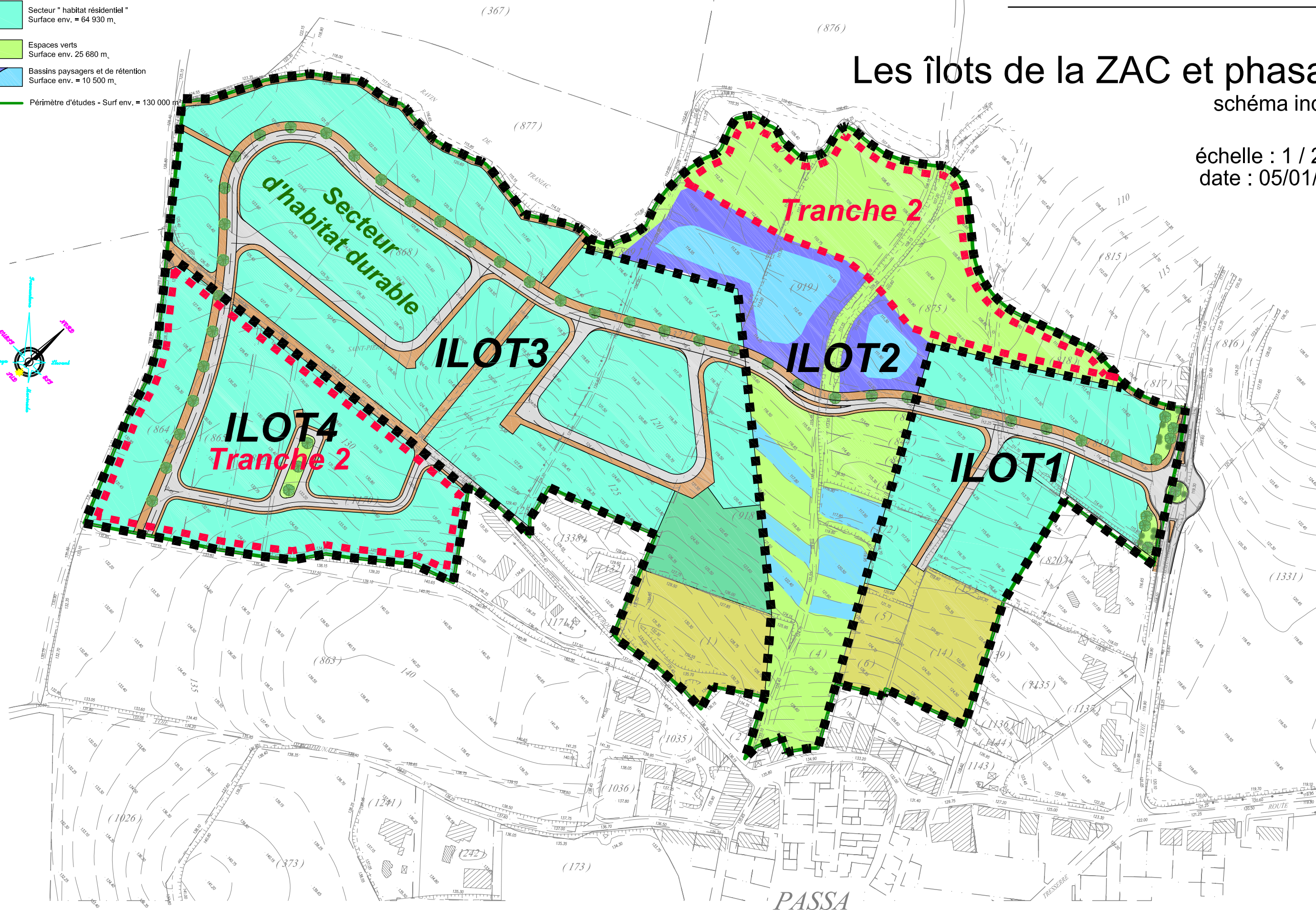
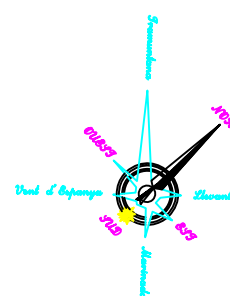
Commune de passa

ZAC SAINT PIERRE

Les îlots de la ZAC et phasage schéma indicatif

échelle : 1 / 2000°
date : 05/01/2010

- LEGENDE**
- Secteur " Equipements collectifs et de services "
Surface env. = 9 300 m_a
 - Secteur " habitat collectif "
Surface env. = 3 160 m_a
 - Secteur " habitat résidentiel "
Surface env. = 64 930 m_a
 - Espaces verts
Surface env. 25 680 m_a
 - Bassins paysagers et de rétention
Surface env. = 10 500 m_a
 - Périmètre d'études - Surf env. = 130 000 m_a



2.2.4 L'HABITAT

Le programme prévisionnel s'établit comme suit :

- 150 à 160 habitations individuelles / habitations individuelles groupées environ
- 15 à 16 logements locatifs sociaux environ en habitat intermédiaire ou petits-collectifs

Concernant l'habitat individuel, des parcelles de taille variées assureront une diversité de l'offre afin de permettre une mixité sociale.

Cette mixité sociale sera renforcée par la présence de logements locatifs sociaux.

2.2.5 LES EQUIPEMENTS

Le projet doit permettre la création d'équipements collectifs et de services.

Les équipements suivants sont en cours de réflexion pour être implantés sur la ZAC :

- Un bâtiment communal de stockage de matériel ;
- Un parc de stationnement proche du centre du village ;
- Des ateliers relais pour développer l'activité économique du village, avec possibilité d'un petit équipement médico-social.

2.2.6 LES ACCES ET LA VOIE STRUCTURANTE

L'accès principal de l'opération s'établira sur la voie communale n°2, dit chemin de Trouillas.

Un accès secondaire depuis le chemin de Fourques assurera une liaison directe avec le village.

Une voie structurante traverse l'ensemble de l'opération. Celle-ci s'inscrit dans le cadre de l'orientation d'aménagement du PLU, visant à terme la création d'une voie de contournement du centre du village.

Depuis cet axe, des voies internes desservent les habitations et équipements de chaque îlot.

Pour plus de détails sur le traitement paysager se reporter au §2.2.8.2, page10.

2.2.7 LES MODES DOUX DE DEPLACEMENTS

Les déplacements doux sont traités par la coulée verte et un ensemble de chemins piétonniers le long du ravin de Triniac et aux abords du périmètre de l'opération.

Le chemin de Fourques est fermé à la circulation ou à circulation limitée à certains types de véhicules (agricoles), afin de favoriser les déplacements doux.

Commune de passa

ZAC SAINT PIERRE

dossier de création

Accès et déplacements doux
schéma indicatif

échelle : 1 / 2000°
date : 05/01/2010

Espaces verts
(Grande coulée verte +
bassins de rétention
paysagés)

Déplacement doux



Accès principal
à la ZAC

Futur
prolongement
de la voie

Village

PASSA

RD40

2.2.8 LE PRINCIPE DE TRAITEMENT PAYSAGER

Le traitement paysager du projet de la ZAC prend en compte son insertion maximale entre l'espace agricole et naturel au Nord et le centre ancien du village au Sud.

⇒ Voir Planche page 95.

L'intégration paysagère de l'opération s'appuie sur :

- la préservation d'éléments caractéristiques du paysage,
- la création d'une grande coulée verte,
- l'adaptation des hauteurs des bâtiments à la topographie,
- la création de dispositifs de rétention des eaux pluviales traités en espaces verts.

2.2.8.1 CONSERVATION ET MISE EN VALEUR DE STRUCTURES ARBOREES

Source : Jean-Marie GARCIA – Paysagiste

En franges du futur quartier, respectivement à l'Ouest et au Nord Ouest, les haies de chênes pubescents aux abords de l'ancien chemin de Fourques et le long du ravin de Triniac seront mises en valeur (élagage, remplacement d'arbres dépérissant, compléments).

Des arbres isolés (chêne pubescent, chêne liège) seront intégrés dans la composition du projet de la « grande coulée verte ».

Des haies composées (cyprès, chênes, amandiers) seront mise en valeur dans le quartier Sud-Est.

⇒ Voir Planche page 96.

2.2.8.2 L'ACCES EST ET LA VOIE STRUCTURANTE

Source : Jean-Marie GARCIA – Paysagiste

Au pied de la colline de *Comanera*, l'accès au nouveau quartier depuis la route de Trouillas sera marqué par le traitement des abords du projet de carrefour symbolisant à terme l'entrée Nord de l'agglomération.

En continuité d'arbres existants à proximité, la « porte » de la ZAC sera ponctuée de pins parasols, oliviers, amandiers et de bouquets de cyprès, arbres-repères.

La voie structurante sera support d'un alignement d'arbres à port moyen, persistants de manière à rythmer le site urbain en toutes saisons, tel le chêne vert (pouvant, de plus, supporter la taille).

⇒ Voir Planche page 97.

2.2.8.3 LA « GRANDE COULEE VERTE »

Source : Jean-Marie GARCIA – Paysagiste

D'une ampleur de l'ordre de 3,5 hectares, la « grande coulée verte » se présente comme un large « espace de vie » en trait d'union entre le village, les nouveaux quartiers et la campagne environnante.

Axée sur l'ancien chemin de Terrats, elle se développe du Sud au Nord sur un linéaire de 350 m entre le centre ancien et le ravin de Triniac.

Elle se compose par « séquences » d'une succession d'espaces ludiques, de rencontres, de repos,... adaptés à la déclivité du terrain. Ainsi du Nord au Sud sont indiqués des principes de belvédère, glacis, terrasses, esplanades, parc...à étudier ultérieurement de manière plus précise.

De l'espace Belvédère au pied de l'ancien château, offrant un panoramique lointain sur les Fenouillèdes jusqu'au boisement du Parc en continuité de la ripisylve du ravin de Triniac, la coulée verte, traversée par la voie structurante, peut offrir une grande diversité d'espaces tout en incluant dans sa composition les bassins de rétention nécessaires à l'opération.

Afin de respecter au mieux les cônes de vue depuis et vers le centre ancien, les arbres de haut port seront implantés de préférence en partie aval de la coulée verte et plus ponctuellement en structures Nord-Sud sur les coteaux (secteur esplanade et contre clôtures).

La palette végétale sera variée et composée essentiellement d'essences locales. (cypres, chêne pubescent, chêne-liège, chêne vert, frêne, olivier, figuier, amandier, grenadier...)

⇒ Voir Planche page 98.

2.2.8.4 PRESERVATION DU CONE DE VISIBILITE

Depuis le village, le chemin de Terrats descend vers l'espace agricole en ouvrant de larges perspectives, dont le projet d'aménagement prévoit le maintien avec la création d'une grande coulée verte de part et d'autre de ce chemin.

Les hauteurs des bâtiments respecteront les dispositions de l'orientation particulière d'aménagement du PLU.

ILLUSTRATION 27 : PRINCIPE DE TRAITEMENT PAYSAGER

JEAN-MARIE GARCIA – PAYSAGISTE

- A -** Conservation et mise en valeur de haies de chênes
- B -** L'accès Est
- C -** La voie structurante
- D -** « La Grande coulée verte » (axée sur l'ancien chemin de Terrats) :
 - **D1** l'Espace Belvédère
 - **D2** le Glacis (espace de transition entre les deux secteurs d'équipements)
 - **D3** les Terrasses (Paliers aménagés entre les bassins de rétention)
 - **D4** les Esplanades Transition entre Parc et coteaux (aire de jeux, stationnement,...)
 - **D5** le Parc Bosquets alternant avec l'espace ouvert des bassins (parcours de santé, jeux, repos,...)
- D6 -** le Grand Bois boisement dense en continuité de la ripisylve du ravin de Triniac



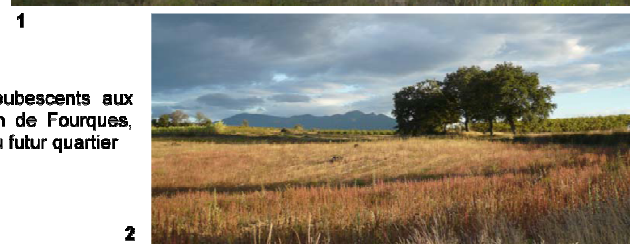
ILLUSTRATION 28 : CONSERVATION ET MISE EN VALEUR DES STRUCTURES ARBOREES



COMMUNE DE PASSA - ZAC SAINT-PIERRE - TRAITEMENT PAYSAGER

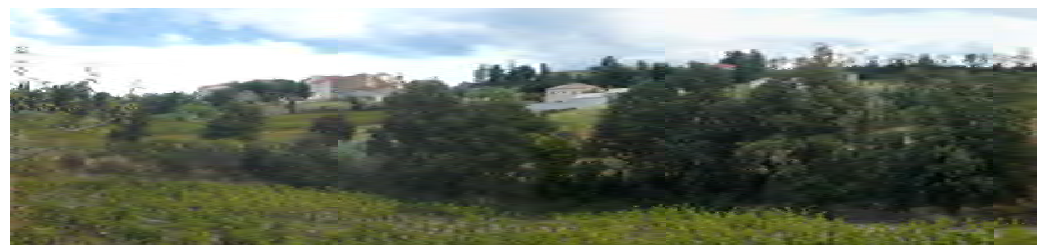
CONSERVATION ET MISE EN VALEUR DE STRUCTURES ARBOREES

Jean-Marie Garcia paysagiste déc.09



haie de chênes pubescents aux
abords du Chemin de Fourques,
en frange Ouest du futur quartier

chênes pubescents
le long du ravin de Triniac
en frange Nord du futur quartier



4 chêne-liège le long de l'ancien chemin de Terrats

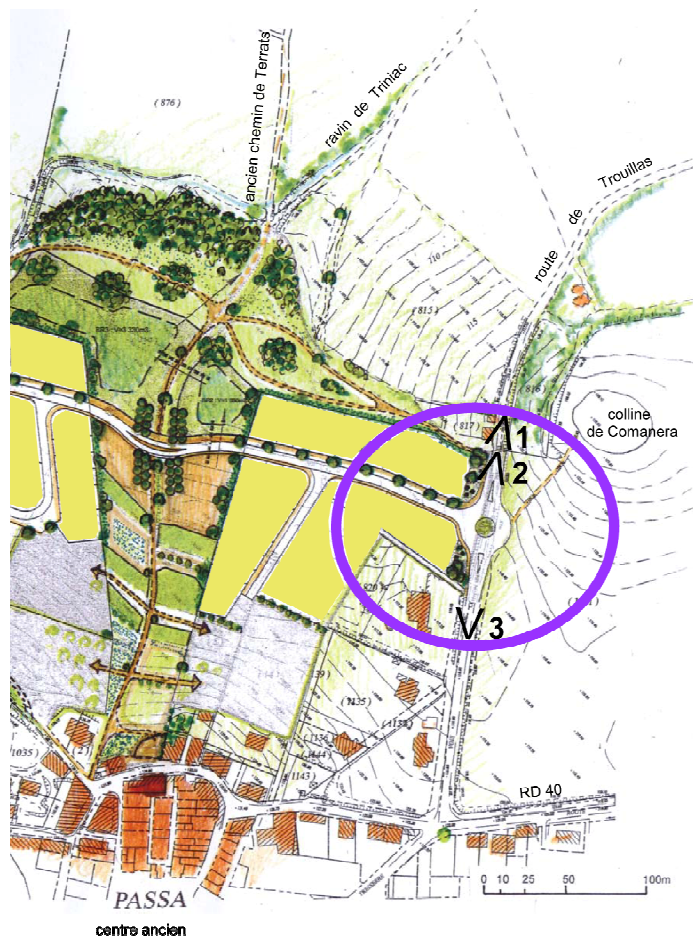


5 chêne pubescent le long de l'ancien chemin de Terrats



6 haie composée (cyprès, chênes)

ILLUSTRATION 29 : L'ACCES EST



Traitement de la « Porta » du futur quartier au pied de la colline de Comanera par plantation, en continuité, de pins parasols, amandiers, oliviers et bouquets de cyprès.

COMMUNE DE PASSA - ZAC SAINT-PIERRE - TRAITEMENT PAYSAGER

L'ACCES EST

Jean - Marie Garcia paysagiste déc.09

Secteur d'implantation du carrefour d'accès au futur quartier au débouché de la route de Trouillas sur le site du village



1



2



3

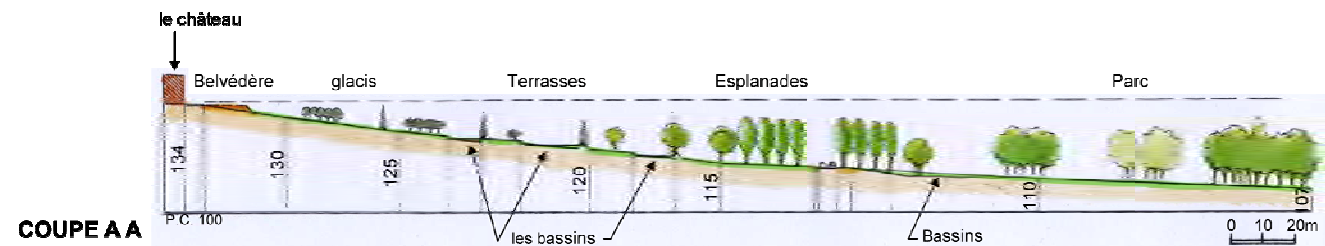
ILLUSTRATION 30 : LA GRANDE COULEE VERTE



COMMUNE DE PASSA - ZAC SAINT-PIERRE - TRAITEMENT PAYSAGER

LA GRANDE COULEE VERTE

Jean - Marie Garcia paysagiste déc.09

secteur
Belvédère
au pied de
l'ancien
château

2.2.9 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES DISPOSITIFS DE RETENTION DES EAUX PLUVIALES

Source : CIEEMA ; Note préparatoire au Dossier Loi sur l'Eau

2.2.9.1 LES TERRASSES DE RETENTION

Les terrasses d'un même niveau sont reliées entre elle hydrauliquement via une buse pour assurer une transparence hydraulique. Chaque niveau est relié au niveau aval n-1 via un fossé latéral (équivalent à une buse dn400mm). Le dispositif en terrasse le plus en aval est relié au bassin de rétention BR3 via un fossé (équivalent à une buse dn500mm) et franchit la future voie avec un ouvrage de même section.

Caractéristiques des terrasses :

- Superficie collectée : 2.4ha
- Emprise totale au sol : 1 340 m²,
- Volume total : 330 m³
- Profondeur maximale : 0.5 m

2.2.9.2 LES DEUX BASSINS DE RETENTION

Ces deux bassins fonctionnent comme un seul et même dispositif puisqu'une transparence hydraulique est assurée entre les deux et que leur cote fil d'eau est équivalente.

Le BR2 va recevoir prioritairement les eaux issues de la partie Est de l'opération et de son bassin versant, le BR3 va recevoir les eaux du BR2, des terrasses et de la partie Ouest de l'aménagement. Seul le BR3 va être équipé d'un ouvrage de régulation et de traitement puisqu'il constitue le dernier ouvrage avant le milieu récepteur.

Caractéristiques du BR2 :

- Superficie collectée : 5.3ha
- Emprise au sol : 1 830 m², volume 1 030 m³
- Profondeur en eau : 1 m
- Pentes du talus Sud: 3h/2v
- Pentes des autres talus : 6h/1v
- Ouvrage de transparence : Buse dn800 mm calée au fil d'eau 110m NGF (avec rejet dans le BR3)
- Crête minimale des berges 111m NGF

Caractéristiques du BR3 :

- Superficie collectée : 17ha
- Emprise au sol : 6 030 m², volume 3 330 m³
- Profondeur en eau : 1 m
- Pentes du talus Sud et Ouest: 3h/2v
- Pentes des autres talus : 6h/1v
- Ouvrage de fuite : Buse dn200 mm calée au fil d'eau 111m NGF (avec rejet dans le fossé jusqu'au ravin de Triniac)
- Ouvrage de fuite secondaire : Buse dn500 mm calée au fil d'eau 111.2m NGF (avec rejet dans le fossé jusqu'au ravin de Triniac)
- Déversoir : 15ml calée à +0.7m/fe soit 110.70 NGF (avec rejet dans le fossé jusqu'au ravin de Triniac)
- Crête minimale des berges 111m NGF

2.2.10 LES RESEAUX

Source : BE2T ; Notice travaux de la ZAC Saint-Pierre sur la Commune de PASSA ; Novembre 2009

2.2.10.1 TRAVAUX DE RACCORDEMENTS DES RESEAUX

a. Le réseau d'eau potable

Les raccordements seront assurés, tant à l'ouest qu'à l'est, sur les conduites existantes en Ø 125 afin d'assurer un maillage total de réseau et, par voie de conséquence, une bonne desserte de la zone à alimenter.

b. Le réseau des eaux usées

Le réseau à créer dans le cadre des travaux de la ZAC sera raccordé sur le réseau communal existant.

Néanmoins, compte tenu de la configuration du projet et du bassin versant à équiper, il sera nécessaire de créer un poste de refoulement au point bas du projet et aux abords de la coulée verte.

c. Le réseau des eaux pluviales

Conformément au Code de l'Environnement, un dossier au titre la Loi sur l'Eau sera déposé en Préfecture, auprès des services de la MISE.

La collecte des eaux pluviales sera organisée, tant superficiellement que par réseau souterrain, pour diriger ces eaux vers les bassins de rétention à créer dans la coulée verte du projet. Les objectifs visés par ces bassins sont multiples. Ils serviront au stockage des apports supplémentaires induits par l'urbanisation nouvelle, à la limitation des débits de rejet dans le milieu naturel, à la suppression des MES par décantation.

La vidange de ces retenues sera dirigée vers l'exutoire naturel du secteur au point bas de la coulée verte.

d. Le réseau électrique

Deux postes de transformation seront probablement nécessaires pour desservir l'ensemble des habitations projetées dans le cadre de cette ZAC. L'alimentation moyenne tension des postes propres à la ZAC sera, à la charge de l'aménageur, issue des postes et des réseaux MT existants et réalisée de manière à desservir ces transformateurs "en boucle" pour pallier aux éventuelles coupures de réseau.

e. Le réseau de téléphone

Des réseaux souterrains de téléphonie existent au sud, au niveau de l'urbanisation déjà existante. Les raccordements aux réseaux publics se feront sur ces différents points en fonction de la ramification du nouveau réseau et de façon à toujours assurer un bouclage filaire.

2.2.10.2 TRAVAUX INTERNES A LA ZAC

a. Les terrassements généraux

Etant donné l'altimétrie et la configuration du terrain naturel, les terrassements seront effectués par mouvements de déblais/remblais afin d'optimiser ce poste important, réduire les volumes d'évacuations en décharge et surtout pour remodeler éventuellement le paysage afin de parfaire l'insertion du projet dans son cadre naturel.

Les déblais excédentaires seront évacués en décharge définitive.

b. Le réseau viaire

Les voies seront réalisées selon les principes des profils joints au présent dossier conformément aux différents Cahiers des Prescriptions Spéciales actuellement applicables. Leur réalisation devra se faire sous le contrôle des Services Techniques Municipaux, de la Communauté de Communes des Aspres et des gestionnaires des différents réseaux eaux usées, eau potable, distribution électrique (M.T. et B.T.), téléphone.

Ces différents services devront être avertis avant tout début de travaux et les documents d'exécution leur seront communiqués.

En l'absence d'étude de sol sur la zone, les structures sont établies pour une portance moyenne du sol de 40 Mpa au module EV2. Des essais de portance seront réalisés sur chaque couche de la chaussée. En fonction, des résultats de ces essais, une adaptation de la constitution du corps des chaussées pourra être envisagée.

Les pentes transversales minimales pour les chaussées, parkings et piétonniers seront de 2%.

Les surfaces de roulement seront traitées en enrobés denses à chaud.

Hors des zones d'habitat, les pistes cyclables, cavalières ou mixtes pourront être traitées en stabilisé afin de maintenir une perception agreste et naturelle sur ce site au charme bucolique.

c. Le réseau d'eau potable

Le réseau d'eau potable sera réalisé à l'aide de conduites fonte DN 150 et 100 avec grillage avertisseur bleu détectable. Les petites antennes de diamètres inférieurs pourront être en PVC ou en PE.

Le réseau sera bouclé en interne et maillé sur les conduites existantes sous les voies adjacentes.

La défense incendie sera assurée à partir de poteaux incendie ø100 (NFS 61 213) et recevra l'agrément du service concerné du SDIS.

Chaque lot créé sera desservi par un branchement particulier individuel.

L'ensemble du réseau, tracé et caractéristiques seront soumis à l'accord préalable du gestionnaire du réseau.

d. Le réseau des eaux usées

Les canalisations d'assainissement à mettre en place seront en P.V.C. ø 200 "assainissement", classe SN8 à joints automatiques.

Les regards, parfaitement étanches, seront fermés par des tampons fonte ductile série lourde sans alvéole du type "Pamrex".

Les pentes des collecteurs ne seront, en aucun cas, inférieures à 0.003 m.

Chaque parcelle sera équipée d'un branchement particulier ø160 PVC. Un regard de branchement à passage direct sera installé, sous trottoir, en limite du domaine public. La cheminée de rehausse ø 315 sera obturée par un tampon hydraulique en fonte 400 x 400 à cadre carré, scellé à la cheminée.

Les tranchées seront remblayées en matériaux concassés 0/315, compactés par couches de 0.20 m jusqu'au niveau fond de forme.

Un grillage avertisseur marron détectable sera placé à 0.40 m au-dessus de la génératrice supérieure.

Un compactage méthodique devra être exécuté, afin qu'aucun affaissement ni tassement de chaussée ne surviennent ultérieurement.

En tout état de cause le réseau d'assainissement dans son ensemble devra répondre aux Prescriptions Techniques de la Communauté de Communes des Aspres et à la Société Fermière du réseau.

e. Le réseau des eaux pluviales

Ce réseau de collecte et de rétention respectera intégralement les prescriptions du dossier "Loi sur l'eau" à réaliser et à faire approuver par arrêté préfectoral avant tout commencement de travaux. Ainsi, le réseau pluvial sera, très probablement, dimensionné pour un transit décennal, constitué de collecteurs enterrés en béton armé classe 135 A, de fossés enherbés ou de noues.

Les voiries du projet permettront d'évacuer, vers les structures de rétention, les débits non véhiculés par le réseau pour une pluie d'occurrence supérieure.

Les exutoires du projet ainsi que les ouvrages de rétention seront dimensionnés pour une protection décennale. Les ouvrages de fuite seront dirigés sur l'exutoire en aval de la coulée verte.

L'ensemble du réseau, du tracé et ses caractéristiques seront soumis à l'accord préalable du gestionnaire du réseau.

f. Le réseau basse tension

Un réseau souterrain de distribution basse tension, issu des postes à implanter dans la ZAC desservira chaque lot créé. Il sera conforme à la norme NFC 14100, et à toutes autres, applicables au moment de l'exécution des travaux. Il sera réalisé suivant les prescriptions techniques du fournisseur d'énergie.

g. L'éclairage public

La hauteur des candélabres sera adaptée au profil de la voie qu'ils desserviront. Ils seront implantés de façon à respecter les dispositions techniques et d'éclairage de la norme NFS 13 201.

Le réseau d'alimentation des appareils d'éclairage, issu des postes de transformation à créer sera réalisé en souterrain et sa conformité sera contrôlée par un organisme agréé et indépendant avant sa mise en service.

h. Le réseau de téléphone

La réalisation du réseau téléphonique sera exécutée suivant les prescriptions de France Télécom, après obtention du "Bon pour accord" et de la convention technique et financière établie par ce même service.

Les travaux de génie civil seront exécutés en souterrain et chaque lot créé sera desservi par un branchement individuel. Ils seront réceptionnés par le service E.I.L de France Télécom.

Commune de passa

ZAC SAINT PIERRE

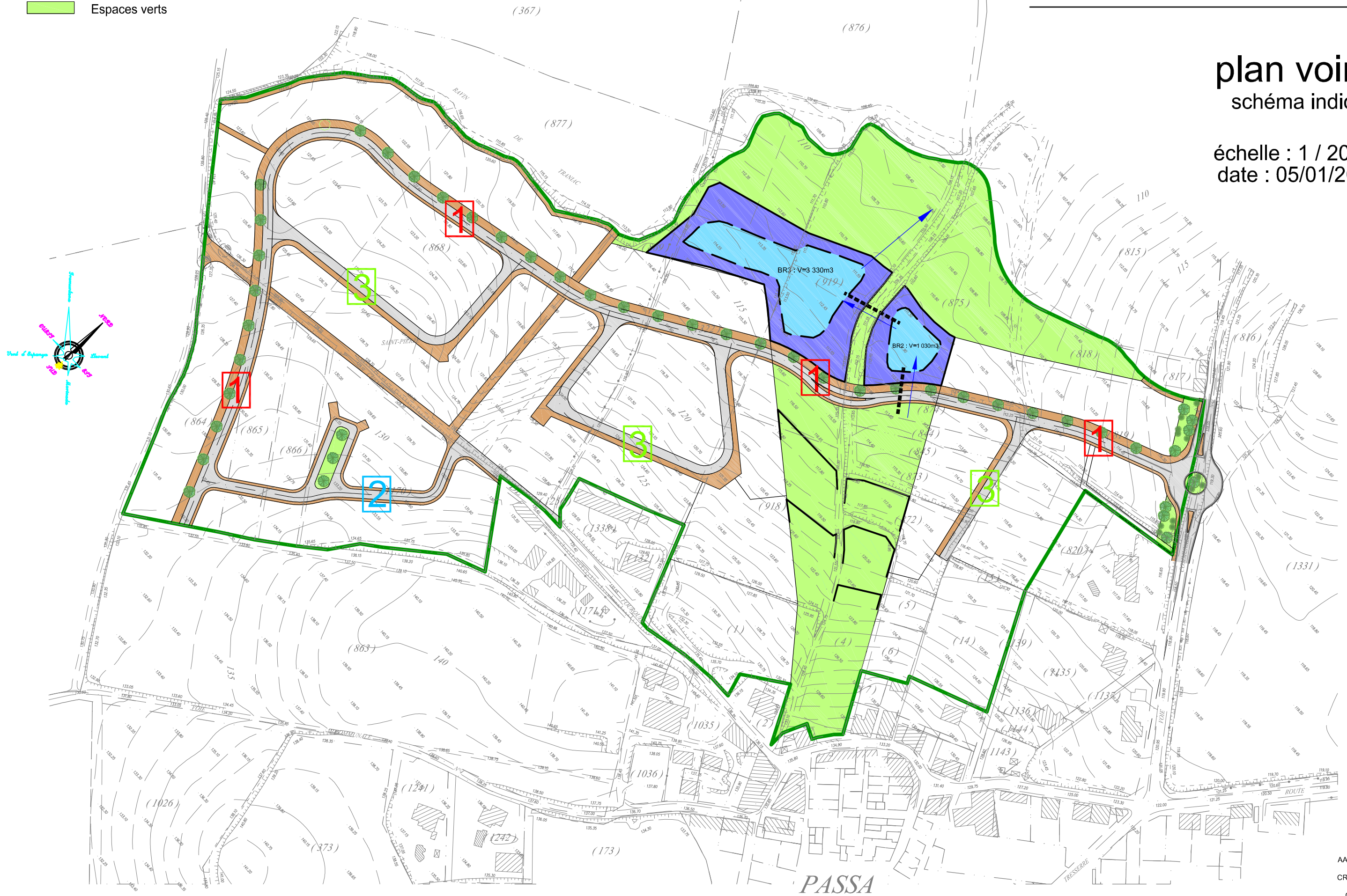
dossier de création

plan voirie
schéma indicatif

échelle : 1 / 2000°
date : 05/01/2010

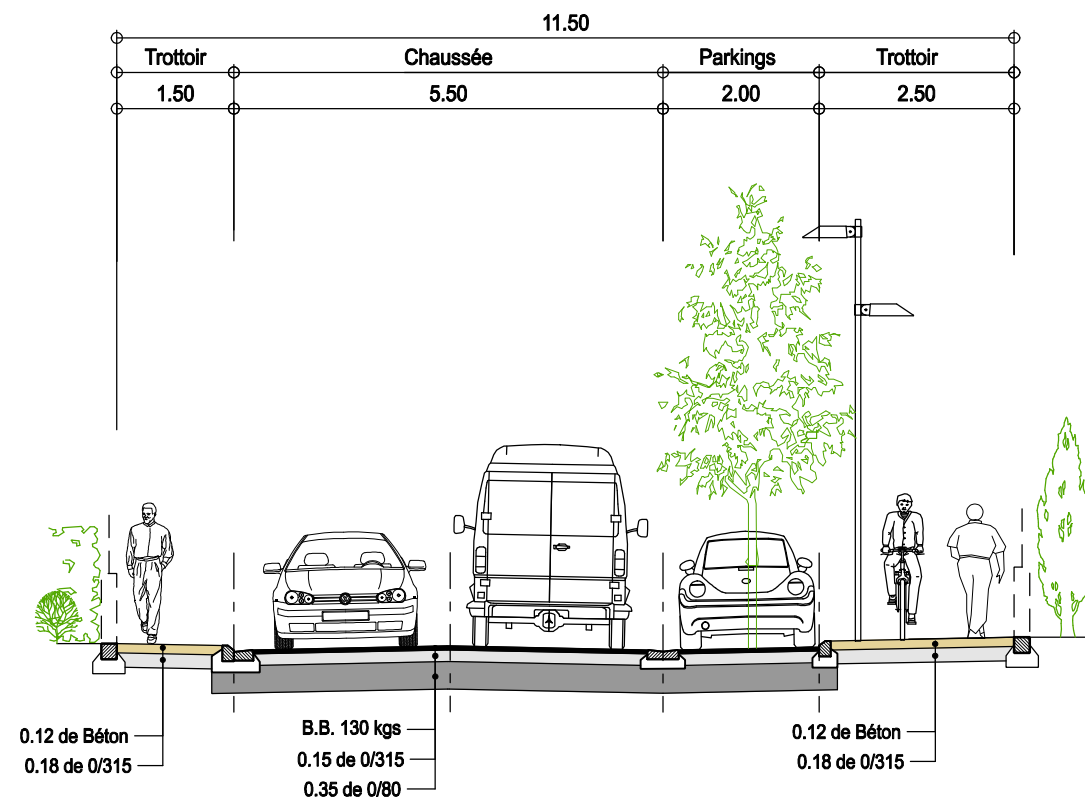
LEGENDE

- Voirie structurante - TYPE 1
- Voirie secondaire - TYPE 2
- Voirie tertiaire - TYPE 3
- Espaces verts

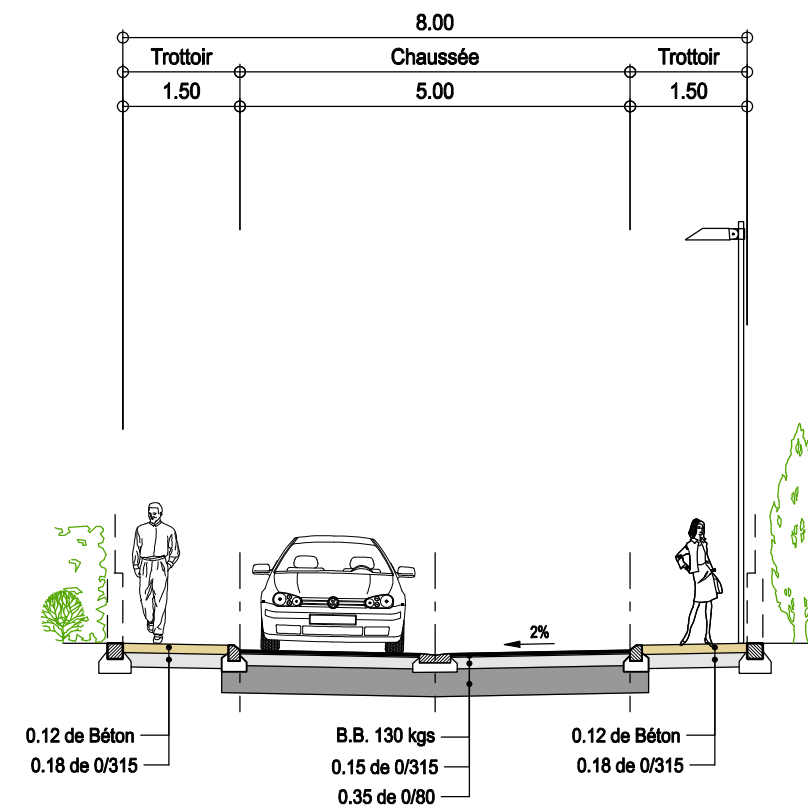


profils en travers indicatif

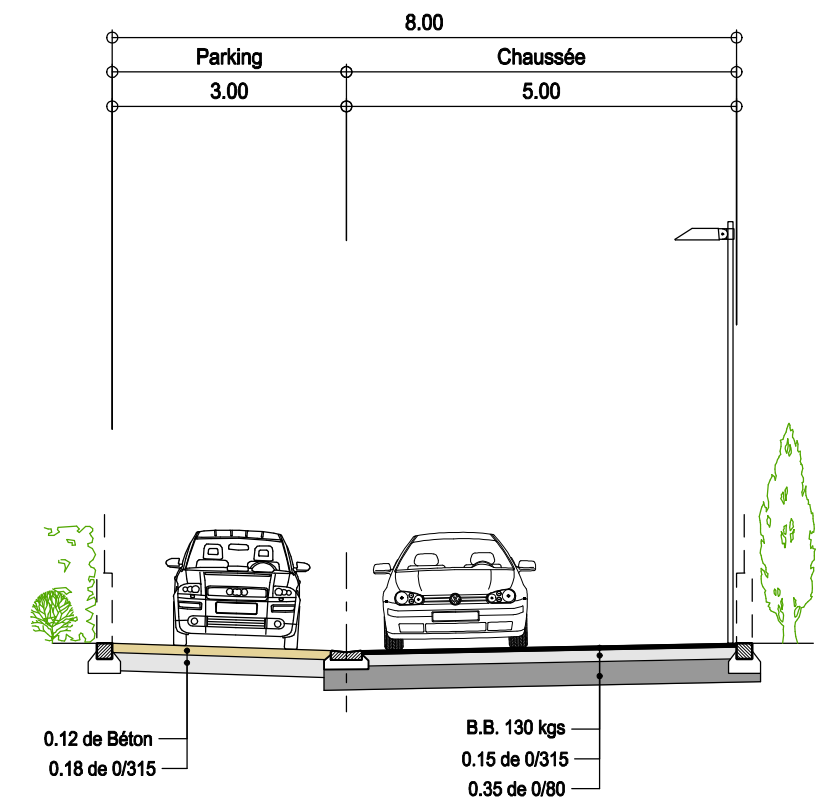
échelle : 1 / 100°
date : 18/02/2010



VOIRIE STRUCTURANTE - TYPE 1



VOIRIE SECONDAIRE - TYPE 2



VOIRIE SECONDAIRE - TYPE 3
ZONE DE RENCONTRE (20km/h)

ville de passa

ZAC SAINT PIERRE

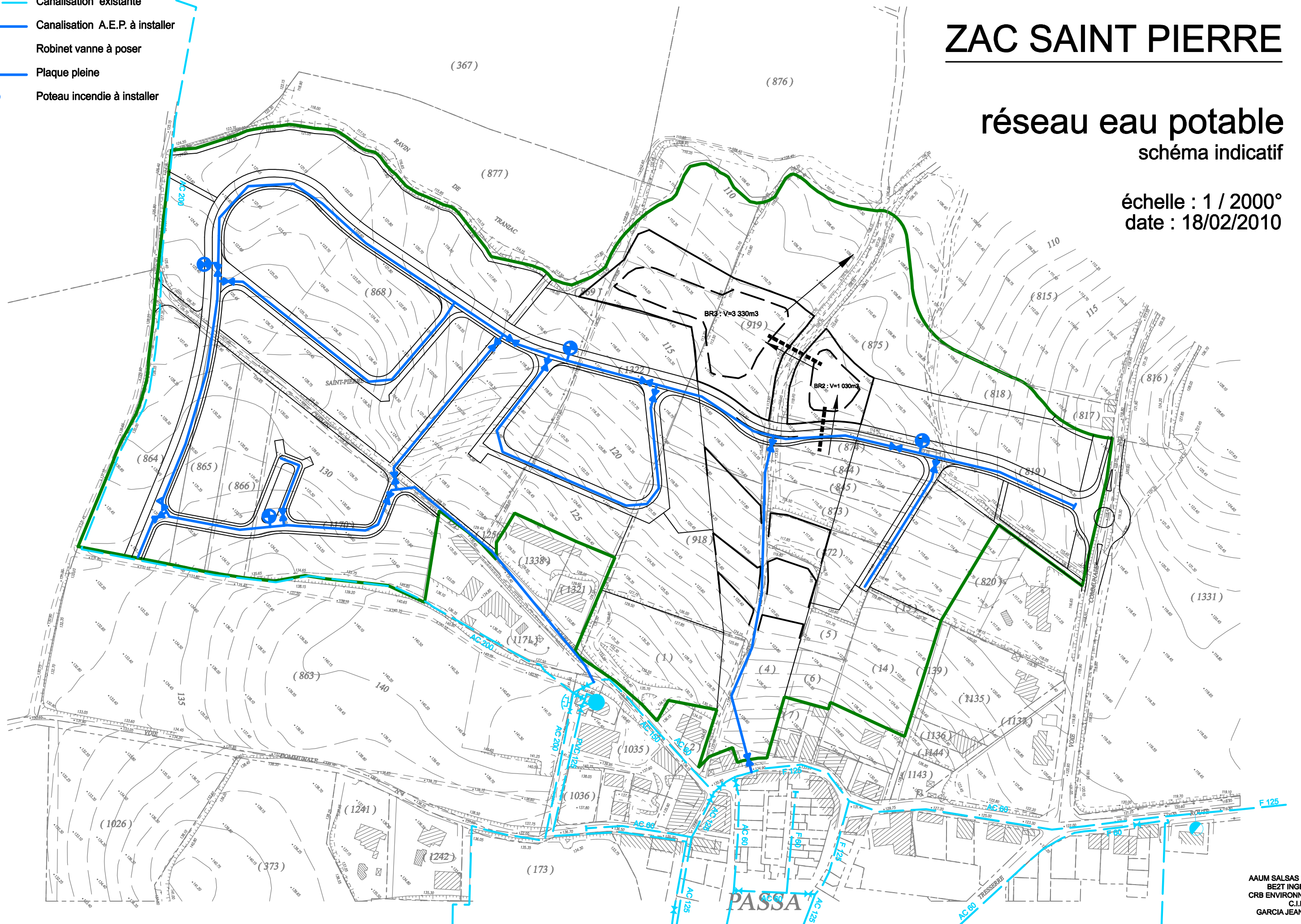
réseau eau potable

schéma indicatif

échelle : 1 / 2000°
date : 18/02/2010

dossier de création

- EAU POTABLE
- Canalisation existante
 - Canalisation A.E.P. à installer
 - Robinet vanne à poser
 - Plaque pleine
 - Poteau incendie à installer



Commune de passa

ZAC SAINT PIERRE

dossier de création

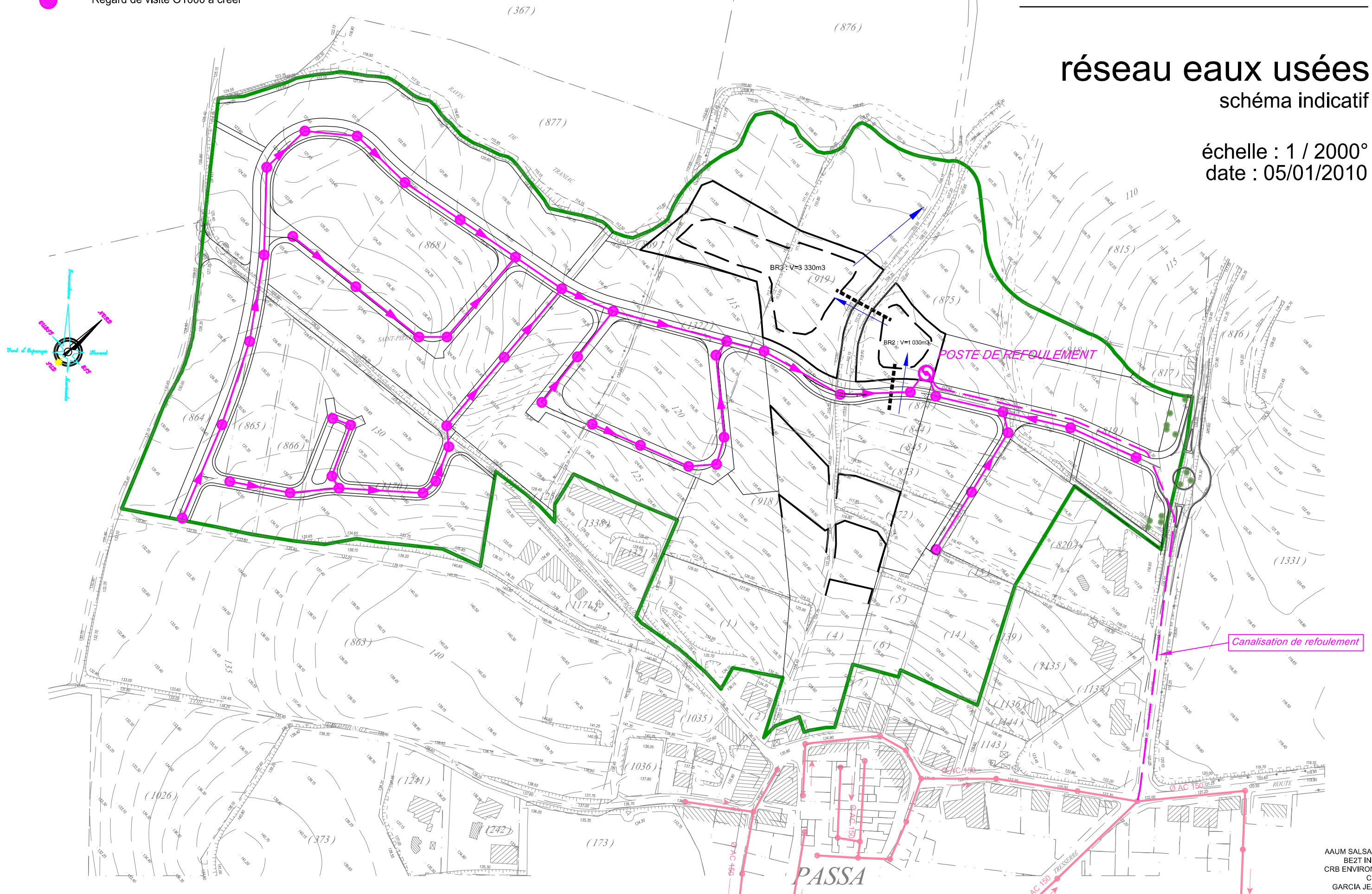
réseau eaux usées

schéma indicatif

échelle : 1 / 2000°
date : 05/01/2010

EAUX USEES

- Canalisation existante
- Canalisation E.U. Ø200 a poser
- Regard de visite Ø1000 a créer



Commune de passa

ZAC SAINT PIERRE

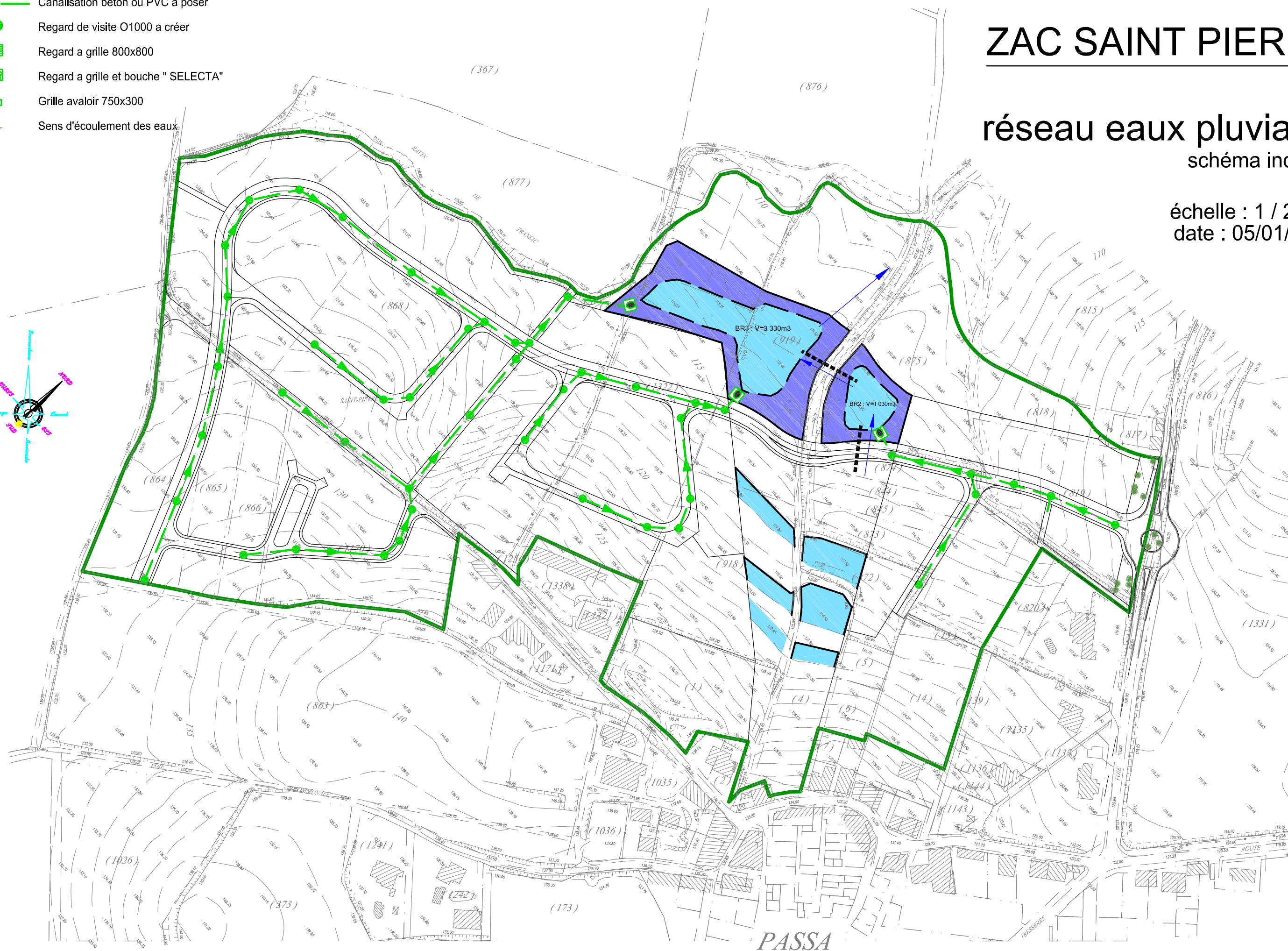
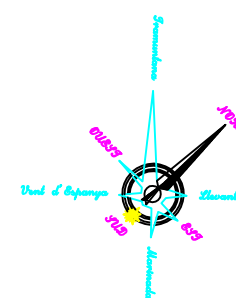
réseau eaux pluviales

schéma indicatif

échelle : 1 / 2000°
date : 05/01/2010

EAUX PLUVIALES

- Canalisation béton ou PVC a poser
- Regard de visite Ø1000 a créer
- Regard a grille 800x800
- Regard a grille et bouche " SELECTA"
- Grille avaloir 750x300
- ▶ Sens d'écoulement des eaux



BASSE TENSION

Réseau existant

Cable D.P. H.N. 33S33 ALU à installer



Transfo à créer

ville de passa

ZAC SAINT PIERRE

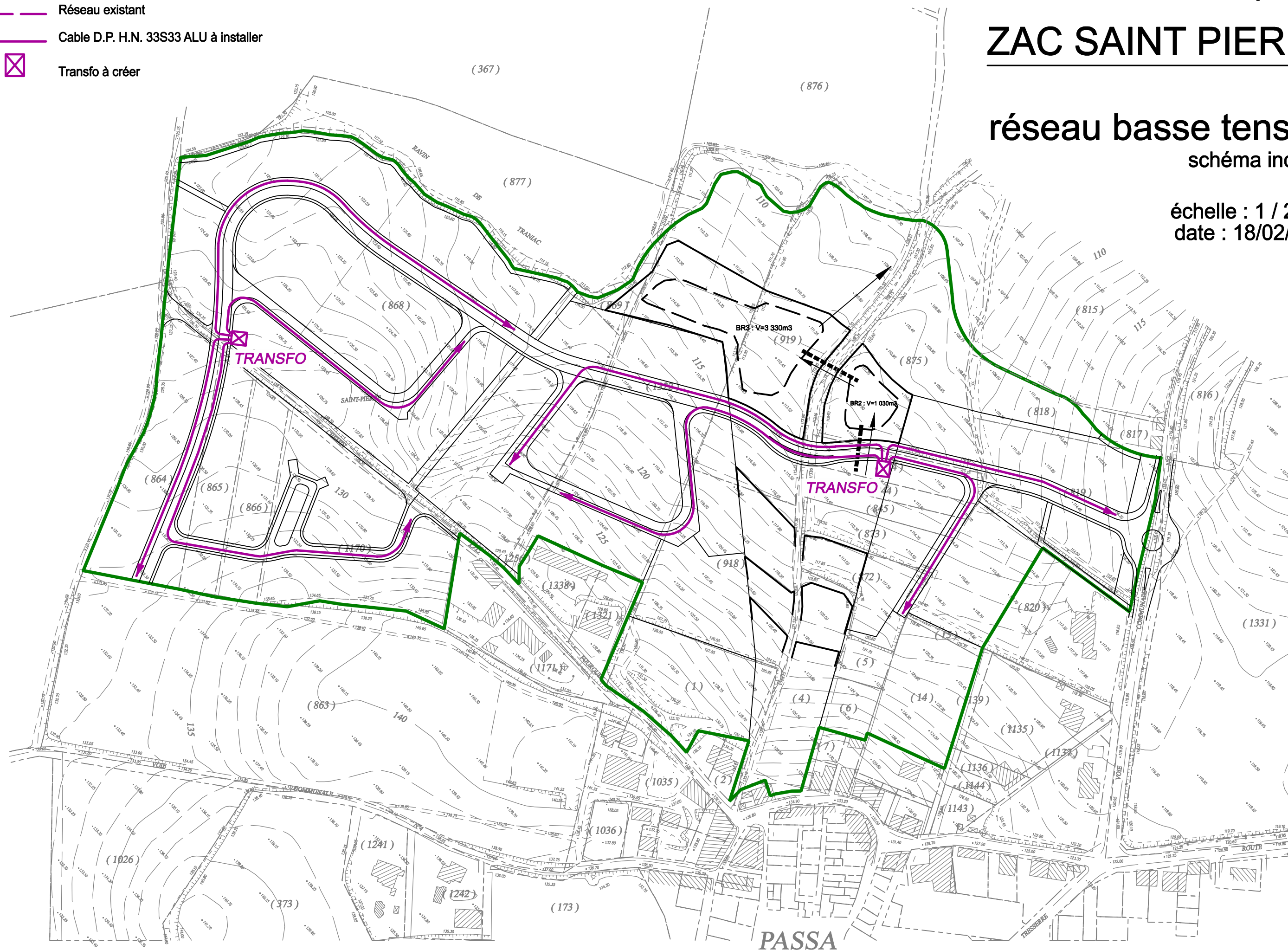
réseau basse tension

schéma indicatif

échelle : 1 / 2000°

date : 18/02/2010

dossier de création



2.3 RAISONS DU CHOIX DU PROJET

2.3.1 LE SITE D'IMPLANTATION

Le site correspond à une zone AU inscrite dans le projet urbain exposé dans le Plan Local d'Urbanisme et dont l'ouverture à l'urbanisation est prévue à court terme.

Le projet d'aménagement se développe en continuité du bâti existant, dont la transition est marquée soit par des espaces verts soit par des équipements publics, assurant ainsi la couture urbaine.

Le site est en continuité du village et des réseaux. La desserte viaire est aisée depuis la voie communale n°2 (chemin de Trouillas).

De plus, le site est d'un enjeu faible en matière d'environnement en raison d'une exploitation agricole intensive sous la forme de vignes. Les principaux éléments paysagers du site seront intégrés au projet d'aménagement.

2.3.2 UN PROJET DE MIXITE SOCIALE

La commune a connu au dernier recensement une croissance démographique soutenue, avec dorénavant un solde naturel positif. Cette situation traduit une attractivité nouvelle pour le village qui permettra de maintenir l'animation du village et la fréquentation de l'école.

Le projet vise le maintien de cette croissance de la population en privilégiant une diversité d'habitat propre à la mixité sociale, garante du mélange des générations et du fonctionnement équilibré des équipements et des services publics. Ainsi, une part des logements seront dédiés à des logements locatifs sociaux.

2.3.3 LA PRISE EN COMPTE DU DEVELOPPEMENT DURABLE

Le projet prévoit une part élevée d'espaces verts, se traduisant par la création d'une large coulée verte, alliant espace paysager, préservation des cônes de visibilité et gestion des eaux pluviales en bassins intégrés au paysage.

Un îlot sera dédié à la réalisation d'un projet d'habitat durable (*écoquartier*), où des objectifs de qualité environnementale et de performances énergétiques seront fixés.

2.3.4 LE RESPECT DE LA REGLEMENTATION EN VIGUEUR

Le projet de ZAC s'inscrit dans le principe d'aménagement retenu dans le PLU, traduit dans l'orientation particulière d'aménagement du secteur Saint-Pierre.

PARTIE 3 : ANALYSE DES EFFETS DIRECTS ET INDIRECTS, TEMPORAIRES ET PERMANENTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET SUR LA SANTÉ

3.1 EFFETS LIES AU CHANTIER

3.1.1 DONNEES GENERALES

En règle générale, les travaux nécessaires à la réalisation d'une Z.A.C, sont à envisager à deux échelles complémentaires et successives dans le temps :

- la première relève de la responsabilité de l'aménageur, et correspond à l'aménagement structurant de la ZAC (terrassements, réseaux, viabilisation, ...). Une fois cette étape achevée (en totalité ou en partie), la construction des bâtiments peut démarrer,
- la seconde, correspond donc à la phase de réalisation des bâtiments neufs par des constructeurs souhaitant s'implanter sur le site.

La durée de réalisation de l'opération est particulièrement délicate à appréhender. Si la première étape se déroule par phases opérationnelles successives définies dans le dossier de réalisation de la ZAC, la seconde, dépend de la commercialisation des lots et des constructeurs.

Quoiqu'il en soit des estimations de durées de chantiers ont été réalisées dans le cadre de cette opération, et sont précisées ci-après :

- chantier Voirie et Réseaux Divers (V.R.D) : environ un an (hors intempéries),
- chantier des constructions : 3 à 5 ans environ après le chantier V.R.D.

3.1.2 LES EFFETS DU CHANTIER SUR L'ENVIRONNEMENT

Selon leur durée et leur importance, les chantiers occasionnent des contraintes fortes sur l'environnement.

Au niveau du secteur d'étude, les effets attendus risquent d'être les suivants :

- des modifications des conditions de circulation pour les usagers à certaines périodes du chantier.
Le chantier fonctionnera dans la mesure du possible avec un équilibre en déblai - remblai réparti sur le site, limitant ainsi notablement la circulation des camions sur les routes.
- des terrassements, y compris sur le parcours, susceptibles de révéler des vestiges archéologiques.
- des effets sur la faune, par dérangement notamment pendant les périodes de reproduction, ou par destruction,
- des effets sur la flore avec un risque d'empiètement sur les espaces sensibles,
- des risques de pollution issue du chantier, fines de béton, carburants, ...

3.1.3 LES EFFETS DU CHANTIER SUR LE VOISINAGE IMMEDIAT

En raison de l'importance du chantier, les secteurs riverains pourront être affectés par les travaux :

- des nuisances occasionnées par le trafic des camions et l'utilisation des engins de chantiers : poussières, vibrations, odeurs ..., y compris des nuisances sonores pour les riverains (circulation, vrombissement et alertes de recul des engins).

Les nuisances seront concentrées durant les périodes de la journée correspondant aux heures habituelles de travail.

Le trafic des engins du chantier VRD peut être estimé en moyenne à 3 à 5 camions en rotation, pour l'approvisionnement des matériaux et du matériel, dépendant notamment du phasage des travaux et des temps de réalisation. Le flux de camions est difficilement quantifiable puisque cela dépendra de la gestion du chantier propre à chaque entreprise (*nombre d'équipes de chantier, moyens...*) et du calendrier de réalisation. La gêne occasionnée pour le voisinage sera cependant temporaire, le temps de la réalisation des travaux nécessaires.

La construction des habitations sera plus étalée dans le temps, suivant le phasage de la ZAC, les moyens et le calendrier de réalisation. Cependant, il s'agira de travaux d'importance moindre, nécessitant une faible logistique. La nuisance occasionnée sera donc relativement modérée. Le flux de circulation généré par ces travaux restera modeste, avec éventuellement un trafic plus important lors de la préparation du terrain comprenant d'éventuelles évacuations de déblais.

- des nuisances visuelles pour les riverains de par l'accroissement du degré d'artificialisation du site, la perception des panneaux, des camions et des engins de chantier ...
- des nuisances lumineuses, dans le cas où des interventions nocturnes devaient être prévues.
- des nuisances olfactives temporaires lors des opérations de bitumage des chaussées et également les gaz d'échappement dégagées par les véhicules de chantier. Les entreprises devront veiller au bon état des engins et au respect des normes en vigueur.

3.1.4 REJETS ET DECHETS DE CHANTIER

Les travaux de terrassements et de génie-civil nécessaires à la réalisation de la ZAC engendreront des déchets divers tant au stade de la viabilisation du site qu'à celui de la construction effective des bâtiments.

On pourra trouver :

- les déchets solides divers liés à la réalisation de la viabilisation, du génie-civil puis des travaux de second-œuvre d'une grande variété (coulis de ciment ou de béton, ferrailles, bois, papiers, « plastiques », cartons, verres,...),
- les déblais de terrassements liés à la mise en œuvre du chantier et pouvant être importants quant à leur volume :

les travaux de terrassements ne peuvent être évalués en l'état actuel du projet, puisqu'ils seront précisés par les futurs propriétaires ou promoteurs lors des autorisations d'urbanisme. Cependant, d'une manière générale, vu la topographie du site, les travaux pourraient, à priori, nécessiter des terrassements modérés à importants sur les parties hautes, se différenciant suivant le parti d'aménagement et architectural (sous-sol,...), et de l'adaptation au terrain naturel. Certaines parcelles pourront nécessiter d'évacuer des déblais.

- les rejets ou émissions liquides pouvant provenir des hydrocarbures des engins de chantier, du déversement accidentel de produits nocifs ou dangereux, des

eaux pluviales de lessivage de terrassement ou de chantier, de l'assainissement du chantier... Ces effluents peuvent altérer l'espace hydrique : le ravin de *Triniac*.

3.2 EFFETS SUR LE CONTEXTE PHYSIQUE

3.2.1 EFFETS SUR LE CADRE HYDROLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE

L'espace hydrique sera protégé dans les conditions réglementaires, il fera à ce titre l'objet d'un dossier « Loi sur l'eau », conformément au décret n°2006 88 1 du 17 Juillet 2006 modifiant le décret n°93-743 du 9 Mars 1993 (nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application de la Loi sur l'Eau et du Code de l'Environnement).

3.2.1.1 EFFETS LIES A L'IMPERMEABILISATION DES SOLS

Ces effets sont liés à l'imperméabilisation du site du fait de son aménagement. En période pluvieuse, les eaux ne s'infiltrent plus dans le sol et se concentrent plus rapidement. Ces flux hydrauliques pluviaux pourraient générer des débordements au niveau des fossés existants, et des modifications du champ d'épandage des crues.

L'augmentation des débits pluviaux sur les futures surfaces imperméabilisées pourrait conduire à un accroissement des débits en période pluvieuse.

3.2.1.2 IMPACT DE L'URBANISATION SUR LA QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES

La pollution des eaux superficielles dite chronique est directement liée aux activités humaines, et se caractérise par :

- des émissions de poussières résultant de l'usure des revêtements des chaussées et des pneumatiques, des systèmes de freinage,
- l'émission des gaz d'échappement qui contiennent des oxydes de carbone et d'azote,
- des fuites d'hydrocarbures contenant des composés du plomb (issus des carburants et lubrifiants des véhicules),
- de macro-déchets solides rejetés dans les rues et sur les trottoirs.

Avant leur arrivé à leur point de rejet final (le Réart) les eaux pluviales vont se charger des polluants précités. Ces particules vont générer des matières en suspension qui vont augmenter la turbidité de l'eau et provoquer une dégradation de la qualité des eaux dans les fossés et plus en aval dans le Réart.

Les concentrations de polluants sont directement liées à la durée des épisodes secs (non pluvieux). En effet, plus ces épisodes sont longs et plus les quantités de polluants « stockées » (notamment dans les anfractuosités des couches de roulement de chaussées) sont importantes.

3.2.1.3 EFFETS SUR L'HYDROGEOLOGIE

L'imperméabilisation partielle de la zone entraînera une diminution locale des infiltrations vers la nappe phréatique au cours de la pluie.

D'après les services de la DDASS, le projet ne se trouve pas au niveau d'un forage AEP ni dans un périmètre de protection, que ce soit immédiate, rapprochée ou éloignée. **Il n'est**

donc pas concerné par les prescriptions particulières relatives à la protection des captages en eau potable.

3.2.2 EFFETS SUR LA TOPOGRAPHIE

Le projet vise l'aménagement de terrains qui présente une certaine déclivité.

A grande échelle (*échelle de la parcelle*), la réalisation de nouvelles constructions nécessitera des terrassements qui auront pour effet de modifier ponctuellement la topographie sur l'assiette de terrain de chaque construction. Cette modification de la topographie sera différente pour chaque construction et dépendante de l'adaptation des constructions au terrain naturel.

A petite échelle (*échelle de la zone ou de la commune*), la topographie demeurera sensiblement similaire à la topographie des terrains à l'état naturel.

3.2.3 EFFETS SUR LES SOLS

Les fondations des chaussées et des constructions doivent s'adapter à la nature du sol sur lequel ils reposent.

Une étude de sol, à la charge de l'aménageur, devra être réalisée pour les V.R.D.

Une étude de sol, à la charge des acquéreurs, avec sondages et essais de laboratoire, devra être réalisée pour fixer les modes de fondation et de dallage, les préconisations relatives au drainage et aux terrassements, ainsi que les dispositions constructives résultant du classement sismique (constructions).

3.3 EFFETS SUR LE CONTEXTE BIOLOGIQUE

Source : CRB Environnement

L'aménagement de la ZAC va entraîner la disparition de terrains en culture ou en friches, urbanisés pour les logements, les équipements publics...

3.3.1 EFFET SUR LES ZONES PROTEGEES ET INVENTAIRES PATRIMONIAUX

De par l'éloignement du projet vis-à-vis des limites des zones protégées ou inventoriées (sites Natura 2000, Z.N.I.E.F.F, Z.I.C.O), **l'impact du projet sur ces dernières est nul.**

3.3.2 INCIDENCES SUR LE MILIEU AQUATIQUE

La ripisylve du ravin de Triniac, classée en sensibilité forte, sera préservée, avec notamment un recul de 3 m des limites d'urbanisation.

Seules les formations riveraines de Cannes de Provence, d'une superficie de 3 440 m² d'habitats et considérées comme une zone humide, présentent une réelle sensibilité écologique.

Les zones humides **impactées par le projet** représentent une superficie d'environ **1 700 m²** (*exclus ravin de Triniac et coulée verte*) sur les 3440 m² recensés, soit **au delà du seuil de 1 000 m²** soumettant le projet à **déclaration** et en deçà du seuil de 10 000 m² soumettant le projet à autorisation au titre de la rubrique 3.3.1.0 de l'article R.214-1 du Code de l'Environnement relatif à la Nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-3 du Code de l'Environnement.

Les 1 700 m² de zones humides déterminées selon l'arrêté du 24 juin 2008 et impactées par l'aménagement projeté sont des alignements de Cannes de Provence, habitat monospécifique sans intérêt botanique, n'abritant aucune espèce végétale ou animale protégée avérée, ou d'intérêt patrimonial.

3.3.3 LES HABITATS NATURELS ET LA FLORE

3.3.3.1 EVALUATION DES INCIDENCES DU PROJET EN PHASE DE TRAVAUX

Les travaux entraîneront inévitablement un impact sur le milieu naturel. Les impacts directs de l'aménagement sont liés aux milieux situés sous emprise de ce dernier.

Étant donné que les travaux nécessitent un défrichement préalable, ce dernier induira la destruction de la végétation en place dans l'emprise du projet et le déplacement de la faune associée.

Des effets indirects peuvent survenir en phase de travaux suite à :

- une pollution mécanique par des dégagements de poussières qui entraîneront une altération des phénomènes photosynthétiques des végétaux alentours par accumulation sur le feuillage,
- des dérangements sonores et vibratoires de la faune du fait de la présence et de la circulation d'engins,
- des rejets accidentels en provenance du chantier.

Il est important de rappeler qu'**aucun des habitats naturels recensés sur le secteur d'étude n'est prioritaire**.

Concernant la faune, à l'exception de la ripisylve du ravin de Triniac et des linéaires d'arbres à conserver, le reste du secteur ne présente pas d'enjeux majeurs pour la faune en place.

Le ravin n'étant pas concerné par les aménagements, et les linéaires d'arbres existants étant conservés pour l'essentiel, le projet n'entraînera pas d'impact rédhibitoire sur la faune qui fréquente le site.

Rappelons également que la richesse faunistique du secteur est très faible, notamment en raison de la proximité du village et des pratiques agricoles.

3.3.3.2 EVALUATION DES IMPACTS DU PROJET EN PHASE D'EXPLOITATION

Les impacts du projet se traduisent à court terme par un dérangement de la faune et par une perte d'habitat pour la faune sauvage.

Ces pertes d'habitat auront une importance variable selon les groupes faunistiques. Les espèces à vaste territoire seront susceptibles de s'adapter sans diminution significative de

leur population alors que d'autres espèces à territoire réduit diminueront en densité proportionnellement à la diminution des surfaces disponibles.

Ces impacts seront cependant amoindris du fait de la situation géographique du projet (en bordure de grands axes de circulation et de zones d'urbanisation denses) et des mesures compensatoires mises en œuvre (se reporter aux paragraphes 4.2.1.1 et 4.2.1.2, page 135).

3.4 EFFETS SUR LE CONTEXTE PAYSAGER

3.4.1 MODIFICATIONS DE L'AMBIANCE PAYSAGERE

Vu le changement d'occupation des sols, le projet aura par voie de conséquence, un effet sur le paysage environnant.

Le projet occasionnera des effets différents au cours des deux phases successives :

- la phase chantier,
- la phase postérieure à la réalisation des aménagements.

a. En phase de chantier

Durant cette phase, les déplacements des véhicules de chantier entraîneront une profonde modification de l'ambiance paysagère, notamment liés à la production de poussières et à l'installation des véhicules de chantier, transformant le contexte actuel en milieu plus « industriel ».

La réalisation progressive de la ZAC entraînera une transformation marquante du paysage de ce secteur.

b. Après réalisation des aménagements

Les terrains de l'aire d'étude, principalement constitués d'un paysage viticole, seront transformés pour laisser place à un nouveau paysage structuré et entretenu, composé d'une nouvelle urbanisation en continuité du bâti existant.

Les catégories de constructions envisagées seront principalement à vocation résidentielle tout comme celles qui existent à l'heure actuelle au droit de l'aire de la ZAC.

Rappelons que les friches agricoles seront remplacées par des logements individuels de type 2, 3 et 4 faces, par des logements individuels groupés verticaux et horizontaux, et par des espaces publics paysagers (coulée verte ...).

A terme, le secteur disposera d'une vocation principalement résidentielle.

3.4.2 LES EFFETS SUR LES PERCEPTIONS DEPUIS LE SITE

L'aire d'étude est située en contrebas du village, depuis lequel s'ouvre une large perspective sur le paysage agricole environnant.

La réalisation de nouvelles constructions pourrait être de nature à réduire le cône de visibilité depuis les hauteurs du village. Cependant, le respect des hauteurs imposées par l'orientation d'aménagement du PLU est de nature à préserver les perspectives paysagères depuis le village.

3.4.3 LES EFFETS SUR LES PERCEPTIONS VERS LE SITE

L'éloignement du site depuis les principales infrastructures routières RD40 et RD2 minimise l'impact paysager de cette nouvelle urbanisation, dont la perception principale se localise depuis la voie communale n°2 et depuis l'espace agricole alentour.

3.5 EFFETS SUR L'AGRICULTURE

L'aire d'étude est cultivée sur 5 ha en vignes et pour 1500 m² en vergers.

L'urbanisation de ces terrains entraînera la disparition de la vocation agricole de ces terrains pour une vocation résidentielle.

La superficie agricole utilisée (SAU) communale serait donc réduite de 5,15 ha, soit une SAU diminuant de 750 ha à 744,85 ha.

L'urbanisation de ces terrains représente donc une réduction de 0,7% environ des terres agricoles de la commune.

Cette consommation d'espace apparaît comme faible, en raison de la superficie agricole existante qui demeure relativement importante.

3.6 EFFETS SUR LE CONTEXTE HUMAIN ET SOCIO-ECONOMIQUE

3.6.1 EFFETS SUR LA DEMOGRAPHIE

Le programme prévoit une estimation d'environ 170 logements.

En 2006, l'INSEE fournit les éléments suivants :

- La proportion de résidences secondaires est de 13%, soit 87% de résidences principales.
- La taille des ménages est de 2,5 personnes en moyenne (*à noter une tendance générale à la réduction de la taille des ménages*).

Méthode de calcul de l'apport de population Résidences Principales :
 (Nb logements) X (% de résidences principales) X (taille des ménages)
 170 X 0,87 X 2,5 = **369**

Méthode de calcul de l'apport de population Total Logements :
 (Nb logements) X (taille des ménages)
 170 X 2,5 = 425

L'apport total de population peut donc être estimé à **370 habitants environ**, avec un seuil maximal de 425 habitants dans le cas où seul des résidences principales seraient réalisées.

Suivant le phasage retenu, il pourra être attendu environ 80 habitants par an (5 ans).

De manière générale, les nouvelles installations sont le fait majoritairement de jeunes ménages. Ainsi, au fur et à mesure de la réalisation des habitations, un rajeunissement de la population devrait être constaté.

3.6.2 EFFETS SUR L'HABITAT

Le programme prévisionnel des constructions prévoit une diversité d'habitat. L'habitat individuel restera dominant, avec des formes variées : 2, 3 et 4 faces. A ces logements, s'ajoute des logements locatifs sociaux sous la forme d'habitat intermédiaire ou de petits collectifs.

L'habitat se trouvera ainsi enrichi d'une offre nouvelle et variée, favorable au renouvellement des ménages notamment avec une offre locative sociale.

3.6.3 EFFETS SUR LE BATI

La densité bâtie correspond au tissu urbain des précédentes réalisations. Le nouveau quartier devrait donc bien s'intégrer au village, sans marquer de rupture importante dans les formes urbaines.

3.6.4 EFFETS SUR LES ACTIVITES ECONOMIQUES ET L'EMPLOI

La réalisation du projet nécessitera l'acquisition foncière des parcelles de la ZAC. Les parcelles agricoles de l'opération appartiennent à différents propriétaires :

- soit à des retraités ou des personnes en cessation d'activités dont l'urbanisation n'entraînera pas d'effets notables sur l'activité agricole,
- soit à des exploitations disposant de suffisamment de foncier pour ne pas entraîner un déséquilibre ou l'arrêt de leurs activités agricoles.

Lors de la phase travaux, les parcelles agricoles limitrophes pourront être sujettes à l'envol de poussières du chantier.

La réalisation de nouvelles constructions permettra le maintien voire le développement de l'activité artisanale du secteur. De plus, la création d'atelier relais devrait faciliter l'installation de nouvelles entreprises artisanales, assurant des retombées fiscales et la création d'emploi sur la commune.

Enfin, l'accroissement de la population et ainsi d'une clientèle potentielle, peut être un facteur déterminant pour le maintien de l'épicerie du village, voire le retour de petits commerces et de services.

3.7 EFFETS SUR LE CONTEXTE URBAIN

3.7.1 EFFETS SUR LES CONSTRUCTIONS EXISTANTES ET LES HABITANTS

Aucune construction n'est présente sur l'aire d'étude de la ZAC ; aucune destruction de bâtiment n'est donc prévue.

Les constructions présentes en limite de l'aire du projet, habitations et hangars, pourront subir les nuisances temporaires occasionnées par la phase de chantier des VRD et des futures habitations, détaillées ci-avant page 112 et suivantes.

3.7.2 EFFETS SUR LA CIRCULATION AUTOMOBILE ET LES DEPLACEMENTS

3.7.2.1 EFFETS SUR LE FONCTIONNEMENT URBAIN

Les conditions de circulation pourront être modifiées lors d'intervention sur les chaussées existantes, ou de modification de circulation. Ces modifications porteront principalement sur la voie communale n°2 (vers Trouillas) avec l'aménagement de l'entrée de la zone et sur le chemin de Fourques partiellement transformé en chemin doux.

3.7.2.2 EFFETS SUR LA CIRCULATION AUTOMOBILE

Les nouveaux logements engendreront un apport de véhicules supplémentaire sur le réseau viaire.

a. Estimation de la circulation supplémentaire

Suivant les résidences principales et la population active travaillant hors de la commune, le nombre de futurs habitants utilisant leur véhicule est estimé à 229 personnes.

Ces habitants effectueront un aller-retour pour se rendre de leur domicile à leur travail, en effet, la distance avec les principaux bassins d'emploi permet de penser que les habitants ne rentreront pas à leur domicile le midi

Le flux de véhicules des personnes travaillant hors de la commune peut donc être estimé en moyenne à 1 aller-retour par véhicules / jour, soit 2 passages :

$$2 \times 229 = 458 \text{ véhicules/jour environ}$$

A terme, le nouveau quartier générera un flux de circulation en semaine estimé à **458 véhicules environ / jour, soit à l'heure de pointe du matin et du soir environ 200 véhicules supplémentaires**. Ce flux de circulation se partagera entre les principales routes d'accès aux pôles d'emplois : RD40 et RD2.

b. La circulation sur la commune

Les flux de circulation provenant de la ZAC emprunteront la voie communale n°2 pour accéder aux principales routes départementales (RD40 et RD2).

La majorité des véhicules emprunteront la voie communale n°2 en direction de la RD40, puisqu'elle constitue la principale entrée de l'opération, soit 90% des flux (*412 véhicules / jour*). Ce flux issu de la VC2 se divise entre les directions de Perpignan par la RD2 et en direction du Boulou en suivant la RD40. La RD2 devrait concentrer la majorité des flux, environ 70% (*288 véhicules/jour*) en raison de la taille du bassin d'emploi de Perpignan, la RD40 concernant 30% (*123 véhicules /jour*) des flux de la VC2.

TABEAU DES ESTIMATIONS DE TRAFICS JOURNALIERS

	<i>Moyenne trafic journalier annuel</i>	<i>Estimation du trafic journalier généré par la ZAC</i>	<i>Trafic journalier futur (Estimation)</i>
VC2 (sortie ZAC vers RD40)	100 véhicules/jour	412 véhicules / jour	512 véhicules/jour
RD40 (RD900 – PASSA)	780 véhicules/jour	123 véhicules / jour	903 véhicules/jour
RD2 (RD2 – FOURQUES)	1490 véhicules/jour	288 véhicules / jour	1778 véhicules/jour

Le centre du village sera principalement impacté par l'accès à l'école, avec les parents qui déposeront leurs enfants en voiture.

Il est prévu avec l'ouverture à l'urbanisation de la zone AU adjacente, la prolongation de la voie structurante jusqu'à la RD40, ce qui permettra de créer une véritable voie de contournement du village et de réduire les nuisances occasionnées.

Il est cependant envisageable qu'une minorité d'habitants, notamment ceux dont les habitations sont les plus éloignées de la VC2, choisissent de couper à travers le village malgré les difficultés de circulation. Cette situation pourrait engendrer une nuisance pour les habitants et piétons du centre du village, mais dont la pratique devrait demeurer marginale.

3.7.2.3 EFFETS SUR LES INFRASTRUCTURES

La circulation des engins de chantier pourra entraîner une altération temporaire des conditions de circulation et éventuellement une dégradation des revêtements de chaussées.

Les migrations pendulaires domicile-travail des nouveaux habitants auront pour effet d'accroître la fréquentation des principaux axes routiers : RD40 et RD2.

Les voies existantes, RD40 et RD2 sont d'une capacité suffisante pour accueillir l'augmentation de trafic. Les flux de camions générés par le chantier pourront également être absorbés par ces voies.

La VC2 subira une contrainte importante de circulation avec l'accès principal de la ZAC. L'accès direct de l'opération sur la voie ne permettra pas de sécuriser la circulation des véhicules.

[Sur la mesure compensatoire envisagée, se reporter au paragraphe 4.4.1, page 140]

3.7.2.4 EFFETS SUR LES DEPLACEMENTS DOUX DU SECTEUR

Les chemins de Terrats et de Fourques, destinés à l'origine à la desserte des parcelles agricoles, sert également aujourd'hui aux déplacements doux des habitants.

Ces chemins sont compris dans l'aire du projet de ZAC. Les déplacements pourraient donc être affectés négativement par l'urbanisation de ce secteur.

[Sur la mesure compensatoire envisagée, se reporter au paragraphe 4.4.2, page 140]

3.7.3 EFFETS SUR LES EQUIPEMENTS PUBLICS

3.7.3.1 LES EQUIPEMENTS SCOLAIRES

Les effectifs scolaires sont relativement stables depuis 2000, oscillant entre 51 et 66 enfants. L'arrivée de nouveaux habitants sur la commune devrait donc avoir pour effet d'accroître le nombre d'enfants scolarisés.

Le nombre d'enfants scolarisés supplémentaires reste difficile à évaluer, dépendant du phasage de la ZAC, de la commercialisation des lots et de la rapidité de construction des habitations.

La « rotation » des ménages devrait permettre l'accueil progressif des enfants de la ZAC au fur et à mesure que les places sont libérées par les enfants du village en âge de s'inscrire au collège.

Cependant, vu le nombre de logements créés, l'arrivée de familles avec enfants nécessitera la création d'environ deux classes supplémentaires.

3.7.3.2 EFFETS SUR LA PRODUCTION D'EAU POTABLE DE LA COMMUNE

a. Sur la production d'eau potable

Calcul de consommation future :

En considérant, **la situation la plus défavorable du projet**, avec environ 400 habitants,

En prenant une consommation d'eau à 183 litres/jour/habitant (110 à 150 l/j/hbt en France),

La consommation d'eau potable de la ZAC serait de l'ordre de 73 m³/jour (400x183), et pour la population totale de la commune de 204 m³/jour au total.

La capacité de production d'eau potable prévue pour PASSA est de 352 m³/jour en moyenne, soit une population permanente maximale de 2000 habitants.

La capacité de production est donc suffisante pour satisfaire les besoins de la population à moyen terme, évaluée à environ 1000 habitants.

b. Sur la capacité de stockage d'eau potable

La circulaire du 12 décembre 1946 du ministère de l'Agriculture recommande de retenir pour le réservoir, un volume égal à la distribution moyenne journalière, soit 73 m³/j environ. A ce volume doit être ajoutée la réserve incendie déterminée en conformité avec la circulaire n°465 du 10 décembre 1951 des Ministères de l'Intérieur, de la Reconstruction et de l'Urbanisme, et de l'Agriculture qui prescrit que les "sapeurs-pompiers" doivent trouver sur place, en tout temps, 120 m³ d'eau utilisable en 2 heures (débit de 60 m³/h).

(Source : Annexes sanitaires du PLU - CRB Environnement)

Dans le cas présent, les réservoirs actuels de 460 m³ ont une capacité suffisante (réserve utile de 340 m³) pour les besoins journaliers et futurs (204 m³/jour) de la commune de Passa.

3.7.3.3 EFFETS SUR LA CAPACITE DE LA STATION D'EPURATION

L'accroissement de population génèrera des effluents supplémentaires vers la station d'épuration de Villemolaque-Passa.

Une nouvelle station d'épuration intercommunale de 5000 eq/hab, située sur Villemolaque, est en cours d'étude et sera mise en service début 2010.

La capacité nominale de la future station d'épuration intercommunale prend en compte l'évolution des populations des communes de Passa et Villemolaque à l'horizon 2020, ainsi que les volumes produits par l'aire d'autoroute du Village Catalan.

Les constructions de la ZAC ne pourront être raccordées au réseau d'assainissement que lorsque la nouvelle station d'épuration sera réalisée. Celle-ci sera d'une capacité suffisante pour traiter les effluents supplémentaires générés par la ZAC.

3.7.3.4 LES EQUIPEMENTS SPORTIFS ET DE LOISIRS

Les équipements présents sur la commune (terrain de tennis, aire de jeux pour enfants, terrain de pétanque) devraient connaître une hausse de fréquentation.

La ZAC participera par ses aménagements piétons, sa coulée verte et ses espaces verts à enrichir la commune en matière d'activités de loisirs.

3.7.3.5 LES AUTRES EQUIPEMENTS PUBLICS

L'apport de population aura une incidence sur le fonctionnement de la Mairie, par une augmentation des démarches administratives.

La salle des fêtes et la salle polyvalente connaîtront une hausse de leur utilisation.

Les ateliers municipaux dont le bâtiment est occupé au 2/3 par les pompiers pourraient s'avérer insuffisant face à l'augmentation de la charge d'entretien et de gestion des équipements et espaces verts de la commune.

3.7.3.6 LE TRAITEMENT DES ORDURES MENAGERES

L'augmentation de la population communale entraînera une hausse de la production de déchets ménagers. La future ZAC sera intégrée dans la tournée de ramassage des ordures ménagères et des déchets assimilés, gérée par la Communauté de communes des Aspres qui dispose des installations et des équipements nécessaires au traitement de cet accroissement d'ordures ménagères.

Le règlement de collecte des ordures ménagères et déchets assimilés établi par la Communauté de Communes sera appliqué. Cette dernière mettra à disposition des usagers les récipients nécessaires pour stocker les ordures ménagères. Des containers de type « colonne à verre » pourront être installés au sein du nouveau quartier dans le cadre de la collecte par apport volontaire.

Le volume de déchets supplémentaires par an peut-être estimé à 133 tonnes environ suivants les données de l'ADEME Languedoc-Roussillon (*380 kg/an/habitant*), à considérer comme indicatif en raison de l'impossibilité de prévoir avec précision le nombre de résidences secondaires et le nombre d'habitants. Les déchets supplémentaires apportés par la nouvelle urbanisation seront traités par l'Unité de Traitement et de Valorisation Énergétique de Calce qui assure l'incinération de la totalité des ordures ménagères produites dans le département.

L'UTVE de Calce dispose des capacités suffisantes pour accueillir les déchets générés par l'opération d'aménagement, avec une capacité maximale de traitement de 240 000 t/an.

3.8 EFFETS SUR LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE

L'impact sur la qualité de l'air s'évalue principalement à partir des émissions de polluants atmosphériques des véhicules et des dispositifs de combustion et de chauffage utilisés généralement en période hivernale, le chauffage au gaz produisant du gaz carbonique (CO) et le chauffage au fioul émettant des oxydes de soufre (SO₂).

Selon le type de dispositif de chauffage, les émissions de CO et SO₂ pourraient augmenter. En l'état actuel, il n'est pas possible de déterminer les concentrations futures des éléments provenant des modes de chauffage car ils n'ont pas été définis.

L'urbanisation de la zone aura un effet sur la circulation des véhicules par un accroissement du trafic. Les émissions générées par les véhicules provoqueront des rejets supplémentaires, mais en raison de la faible concentration urbaine, de l'espace ouvert, et du caractère rural du site, les polluants atmosphériques de la zone seront d'un effet localement très limité, vis-à-vis de la proximité (2,5 km) d'infrastructures routières très importantes telles que l'autoroute n°9 et la route départementale n°90 0.

De manière générale, les émissions de polluants devraient demeurer relativement faibles, en raison du type d'occupation principal de la zone (habitations).

3.9 EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT SONORE

L'urbanisation de la Z.A.C. aura des effets sur l'environnement sonore. Ces derniers interviendront à deux échelles : celle de l'emprise du projet d'une part, et celle du réseau viaire existant d'autre part.

Bien qu'il soit difficile de quantifier de façon précise et exacte, ces futurs niveaux sonores, des estimations ont été effectuées afin d'apprécier les effets du projet.

3.9.1 ESTIMATIONS DES NIVEAUX SONORES FUTURES SUR LES PRINCIPALES ROUTES

L'impact sur l'environnement sonore est étudié sur la voie communale n°2 au droit du projet mais également sur les routes départementales sur lesquelles circuleront les futurs habitants de la ZAC (RD2 et RD40).

Suivant l'estimation de l'apport de véhicules de la ZAC (paragraphe 3.7.2.2a, page 120), il a été déterminé les niveaux de circulation suivants :

TABLEAU DES ESTIMATIONS DE TRAFICS JOURNALIERS

	Moyenne trafic journalier annuel	Estimation du trafic journalier généré par la ZAC	Trafic journalier futur (Estimation)
VC2 (sortie ZAC vers RD40)	560 véhicules/jour	412 véhicules / jour	972 véhicules/jour
RD40 (RD900 - PASSA)	780 véhicules/jour	123 véhicules / jour	903 véhicules/jour
RD2 (RD2 - FOURQUES)	1490 véhicules/jour	288 véhicules / jour	1778 véhicules/jour

Les futurs niveaux sonores aux abords des voies ont été évalués à partir de la formule tirée de l'ouvrage "Prévision des niveaux sonores" édité par le ministère de l'environnement et le ministère des transports.

Dans le cas présent, il n'y a pas de poids lourds dans la ZAC. L'angle de vue de la route est de 180°. La formule de calcul applicable est la suivante :

$$Leq = 20 + 10 \log(Q_{VL}) + 20 \log V - 12 \log \left(d + \frac{lc}{3} \right) - 3$$

Q_{VL} : débit représentatif en véhicules légers par heure

V : vitesse en kilomètre / heure

d : distance au bord de plateforme en mètres

lc : largeur de la chaussée en mètres

-3 : rue en tissu ouvert

Les variables prises en compte pour les calculs de niveaux sonores les principales routes sont les suivantes :

Q_{VL} : 40,5 véhicules/heure pour la VC2, 37 véhicules/heure pour la RD40, et 74 véhicules/heure pour la RD2,

V : 50 km/h pour la RD2 et RD40, 50 km/h pour la VC2 au droit du projet et 30km/h pour la VC2 au droit du projet (carrefour aménagé)

d : 5 m au bord de la voie

lc : 5 m pour la VC2, 6 m pour la VC2 (aménagement de la voie au droit du projet), et 6 m pour les RD2 et RD40

Le tableau suivant présente les estimations de niveaux acoustiques calculés.

ESTIMATIONS DES NIVEAUX SONORES FUTURS

	Niveau sonore état initial (Estimation)	Niveau sonore futur (Estimation)
Voie communale n°2	54,7 dB(A)	57,16 dB(A)* 52,73 dB(A)**
RD40 (direction Le Boulou)	55,8 dB(A)	56,44 dB(A)
RD2 (direction Perpignan)	58,6 dB(A)	59,78 dB(A)

* En l'absence d'aménagement de voirie et de l'entrée de l'opération.

** Considérant l'aménagement de la voie et du carrefour à l'entrée de l'opération, ayant pour effet de réduire les vitesses des véhicules.

Au regard de ces estimations, les niveaux sonores sur le réseau viaire RD40 et RD2 seront un peu plus élevés que ceux qui existent actuellement, mais resteront très modérés (< à 60 dB(A) - catégorie 1 Loi Bruit), et ne devraient pas générer de gênes acoustiques importantes pour les riverains concernés.

Sur la voie communale n°2, en l'absence d'aménagement du carrefour, l'augmentation du niveau sonore sera sensible au droit de l'accès à l'opération d'aménagement. L'aménagement de cette entrée devrait réduire la vitesse des véhicules, notamment la circulation de transit, et réduire ainsi les niveaux sonores à un niveau en deçà de l'état initial.

3.9.2 SUR L'EMPRISE DU PROJET

Au niveau de l'emprise du projet de Z.A.C. (en exceptant le cas de la période de chantier), les effets seront liés au changement d'occupation des sols : à des vignes vont se substituer des espaces urbanisés composés de logements.

La voie structurante permettra un contournement du village et la desserte des îlots d'habitations.

La nuisance sonore proviendra essentiellement des déplacements intérieurs au quartier d'habitat. Celle-ci se déroulera majoritairement en dehors des heures de repos.

Il est également à noter que le choix des formes urbaines de cette nouvelle zone influencera notablement la perception des bruits extérieurs à l'intérieur des quartiers.

A l'état d'avancement du projet actuel, ces dispositions ne peuvent être précisées.

3.10 EFFETS SUR LA SANTE

3.10.1 CONTEXTE REGLEMENTAIRE

L'article L.122-3 du Code de l'Environnement, dispose que l'étude d'impact « *comprend au minimum (...) l'étude de ses effets sur la santé et les mesures envisagées pour supprimer, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables pour l'environnement et la santé (...).* ».

L'étude des effets sur la santé porte sur l'ensemble des problèmes qu'un projet peut engendrer pour la santé humaine. Afin d'effectuer une analyse pertinente, il y a lieu de prendre en compte les spécificités du projet (localisation, emprises ...) et de déterminer les thématiques environnementales directement concernées et influencées par l'opération.

Cette analyse portera sur les causes potentielles d'altération sanitaire (pollution atmosphérique, bruit, pollution des eaux,...). Elle suppose, tout d'abord, de définir le secteur d'étude et les thèmes pris en compte, puis, de présenter les effets potentiels du projet sur la santé pour chacun des thèmes considérés.

3.10.2 DEFINITION DE L'AIRE D'ETUDE

L'aire d'étude peut varier selon le sujet étudié :

- La qualité des eaux : le projet s'inscrit sur un espace délimité dans sa partie nord-ouest par le ravin de Triniac, et à l'est par un fossé le long de la voie communale n°2 qui ramène les eaux vers ce ravin. Ce dernier a pour exutoire le Réart qui se rejette dans l'étang de Canet-Saint-Nazaire.
- La qualité de l'air : la prise en compte de la qualité de l'atmosphère est délicate puisque celle-ci n'a pas de limite physique. Il conviendra donc de se référer à un espace élargi correspondant à la plaine du Roussillon.
- La qualité des sols : l'aire d'étude prise en compte, porte sur les terrains concernés par l'aménagement.
- Le bruit : il s'agit des habitants situés à proximité et à l'intérieur de la ZAC.

3.10.3 EFFETS POTENTIELS DES TRAVAUX SUR LA SANTE

En phase travaux, les effets du projet sur la santé sont liés :

- à une dégradation temporaire de la qualité de l'air en raison notamment des poussières et de la circulation des engins occasionnées par le chantier,
- à une contamination accidentelle des eaux souterraines utilisées pour l'alimentation en eau potable,
- aux bruits de chantier.

3.10.4 EFFETS POTENTIELS DU PROJET SUR LA SANTE

3.10.4.1 LA QUALITE DE L'AIR

a. Éléments d'appréciation de la qualité actuelle de l'air

La zone d'étude se situe dans la plaine du Roussillon / région sud de Perpignan. Dans ce cas de figure, les sources de pollution ou d'altération de la qualité de l'air sont principalement liées :

- à la circulation automobile qui emprunte l'autoroute n°9 : de 30 500 à 34 300 véh./j avec de 27 à 31% de poids lourds en 2006, prévisionnel en 2013 à 41 000 véh./j ;
- à la circulation automobile qui emprunte la RD900 : 16 609 véh./j en 2007 ;
- aux émissions éventuelles provenant des chauffages domestiques locaux (gaz, fioul).

Les concentrations en ozone sont en augmentation en milieu périurbain avec des objectifs de qualité qui ne sont pas atteints pour la protection de la végétation, la protection de la santé humaine.

Les concentrations en NO₂, CO, PM₁₀, SO₂ et benzène sont stables.

b. Incidences potentielles du projet sur la santé

L'urbanisation prévue par le projet engendrera un trafic de desserte des nouvelles habitations créées. La circulation sera donc supérieure à la situation actuelle. Ce contexte devrait favoriser une augmentation potentielle des risques de pollution.

Toutefois, cet accroissement des risques est à relativiser par rapport aux émissions de polluants atmosphériques causées par la circulation automobile de la plaine du Roussillon, notamment en période estivale, et plus particulièrement de la pollution issue de l'autoroute n°9 (*distante de 2,75 km*) et de la route départementale RD900 (*distante de 3,25 km*).

Le risque de pollution pourrait vraisemblablement augmenter, de même que les incidences de la pollution de l'air (voir le tableau des effets des polluants atmosphériques sur la santé au paragraphe 1.10.1, page 76).

c. Les effets de la pollinisation à caractère allergique

Source : Réseau National de Surveillance Aérobiologique

La qualité de l'air peut également comprendre les allergènes aériens. Les pollens constituent un risque pour la santé d'une partie de la population, de 10 à 20%, sensible à certains allergènes. Transportés sur de longues distances, l'aire de risque se mesure à une échelle supérieure à l'aire de la ZAC et de la commune.

L'augmentation de ce type d'allergie, qui aurait doublé en 10 ans, justifie la surveillance du contrôle de la qualité de l'air.

Cependant, localement, des végétaux aux pollens allergisants peuvent accroître le phénomène. Ainsi certaines essences présentes sur la ZAC ont un caractère allergène caractérisé de très fort à moyen : cyprès, frênes, chênes, oliviers...

L'aménagement de la ZAC pourrait réduire la végétation allergène. Cependant, la préservation de certaines haies paysagères maintiendra sur le site certaines espèces allergisantes. De plus, la végétalisation des jardins par les futurs habitants peut entraîner l'augmentation de certains pollens ou l'introduction de nouveaux.

3.10.4.2 QUALITE DES EAUX

La vocation de la ZAC comprenant de l'habitat ne devrait pas, a priori, avoir de conséquences sur la qualité de l'eau ainsi que sur la santé.

Le projet n'est pas situé dans un périmètre de protection d'un forage d'alimentation en eau potable. Il n'est donc pas concerné par les prescriptions particulières relatives à la protection des captages en eau potable.

Le Ravin de Triniac ne fait pas l'objet d'un suivi de qualité. Le Réart ne dispose pas non plus de suivi de qualité au niveau de la zone d'étude. L'unique station de mesure de qualité des eaux se situe au niveau de l'exutoire et l'analyse des données conclue à une mauvaise qualité de l'eau vis-à-vis de l'aptitude à la potentialité biologique.

Suite à l'aménagement de la ZAC, une partie des terrains seront imperméabilisés, avec pour conséquence des rejets d'eaux pluviales depuis les bassins de rétention vers le ravin de Triniac, dont la vocation principale est l'évacuation des eaux pluviales.

Les eaux pluviales évacuées, auront auparavant décanté dans les bassins de rétention, de plus, il convient de rappeler l'effet d'auto-épuration et de dilution dans le réseau pluvial et hydrographique aval, diminuant considérablement les concentrations des rejets.

Il convient, cependant, de préciser que les polluants susceptibles d'être véhiculés par les eaux pluviales issues de la ZAC sont des matières en suspension, des éléments métalliques, des hydrocarbures et des micropolluants. Cette pollution reste de nature physico-chimique et ne transmet pas de germes microbiens pathogènes pouvant nuire à la qualité des eaux des cours d'eau.

De plus, il est à noter que la transformation de la vocation agricole des terrains vers une vocation urbaine, induira une suppression de l'emploi des produits phytosanitaires utilisés par l'agriculture.

Le Dossier de demande de déclaration au titre du Code de l'Environnement précisera notamment les aménagements destinés à la rétention des eaux pluviales.

Le projet ne devrait donc pas engendrer de réduction de la qualité des eaux susceptibles d'effets sur la santé.

3.10.4.3 QUALITE DES SOLS

Hormis l'éventualité d'une pollution accidentelle par déversement et infiltration de substances toxiques dans le sous-sol notamment durant la période de chantier, le projet n'est pas de nature à nuire à la santé des habitants par le biais d'une dégradation de la qualité des sols.

3.10.4.4 BRUIT

Vis-à-vis de la santé, le bruit est l'un des facteurs les plus importants. Les risques potentiels sont liés à une augmentation du niveau acoustique local.

L'ambiance sonore sera certainement légèrement supérieure à celle existante, mais la vocation d'habitat de la future urbanisation limitera cette hausse.

L'ambiance sonore sera donc comparable à celle d'une zone résidentielle et n'engendrera pas d'effets sur la santé en l'absence d'activités bruyantes prévues sur la zone, excepté la phase chantier des constructions.

**PARTIE 4 : MESURES ENVISAGEES PAR LE
MAITRE D'OUVRAGE POUR SUPPRIMER, REDUIRE
ET SI POSSIBLE COMPENSER LES
CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DU PROJET
SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE AINSI QUE
L'ESTIMATION DES DEPENSES
CORRESPONDANTES**

4.1 MESURES DURANT LA PERIODE DE CHANTIER

4.1.1 RECONNAISSANCES ARCHEOLOGIQUES

4.1.1.1 RAPPELS DES TEXTES EN VIGUEUR EN MATIERE D'ARCHEOLOGIE PREVENTIVE

L'archéologie préventive est régie par la loi n° 20 03-707 du 1^{er} août 2003 modifiant la loi du 17 janvier 2001 relative à l'archéologie préventive et son décret d'application n° 2004-490 du 3 juin 2004.

L'article 1 de ce décret dispose que *« les opérations d'aménagement, de construction d'ouvrages ou de travaux qui, en raison de leur localisation, de leur nature ou de leur importance, affectent ou sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique, ne peuvent être entreprises que dans le respect des mesures de détection et, le cas échéant, de conservation et de sauvegarde par l'étude scientifique ainsi que des demandes de modification de la consistance des opérations »*.

C'est le cas notamment des *« ZAC créées conformément à l'article L. 311-1 du Code de l'Urbanisme et affectant une superficie supérieure ou égale à 3 hectares »*.

Afin de respecter ces mesures de détection, l'article 8 de ce décret précise que la personne publique qui a pris l'initiative de la ZAC, saisie le Préfet de région en lui adressant le dossier de réalisation approuvé de l'opération, prévu à l'article R. 311-7 du Code de l'Urbanisme.

Toutefois, l'article 10 de ce même texte prévoit la possibilité d'une demande d'information au Préfet avant tout dépôt d'autorisation d'urbanisme, afin qu'il examine si le projet *« est susceptible de donner lieu à des prescriptions archéologiques »*. Une fois saisi, le Préfet de Région doit alors faire connaître dans un délai de 2 mois, si le projet donnera effectivement lieu à des prescriptions de diagnostic archéologique.

Dans le cas présent, cette procédure de demande d'information a été engagée par courrier daté du 09-11-2007, transmis au Service Régional d'Archéologie de la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC).

Dans le cas d'espèce, l'article 11 du décret du 3 juin 2004, précise que, hors des zones définies dans la carte archéologique nationale, en cas d'absence de réponse dans le délai prévu à l'article 10, le Préfet de région est réputé avoir renoncé à prescrire un diagnostic dans l'aire de la ZAC, pendant une période de 5 ans, *« sauf modification substantielle du projet ou des connaissances archéologiques sur le territoire de la commune. Sont considérées comme substantielles les modifications portant notamment sur l'implantation, la profondeur ou les modes de fondation des ouvrages projetés. »*

En outre, cet article 11 indique également que : *« Si l'état des connaissances archéologiques sur le territoire de la commune conduit le préfet de région à modifier l'appréciation qu'il a portée sur la nécessité d'un diagnostic, il le fait connaître à l'aménageur, par acte motivé, dans les meilleurs délais et en informe le maire. »*

4.1.1.2 LA REDEVANCE D'ARCHEOLOGIE PREVENTIVE

Conformément à l'article 12 du décret du 3 juin 2004, *« Si le Préfet de Région a fait connaître, en application de l'article 10, la nécessité d'un diagnostic, l'aménageur peut le saisir d'une demande anticipée de prescription (...). La redevance d'archéologie préventive*

correspondante est due par le demandeur, conformément au dernier alinéa de l'article L. 524-4 du Code du Patrimoine ».

Autrement dit, si, suite à la demande d'information adressée au Préfet (ou à la DRAC), ce dernier décide de prescrire un diagnostic archéologique dans l'aire de la ZAC, l'aménageur pourra faire une demande anticipée de prescription.

4.1.1.3 DECOUVERTES FORTUITES

Selon l'article L. 531-14 du Code du Patrimoine : *« Lorsque, par suite de travaux ou d'un fait quelconque, des monuments, des ruines, substructions, mosaïques, éléments de canalisation antique, vestiges d'habitation ou de sépulture anciennes, des inscriptions ou généralement des objets pouvant intéresser la préhistoire, l'histoire, l'art, l'archéologie ou la numismatique sont mis au jour, l'inventeur de ces vestiges ou objets et le propriétaire de l'immeuble où ils ont été découverts sont tenus d'en faire la déclaration immédiate au maire de la commune, qui doit la transmettre sans délai au préfet. Celui-ci avise l'autorité administrative compétente en matière d'archéologie.(...) ».*

Si ce cas se présente sur le chantier de la ZAC, le maître d'ouvrage et/ou le maître d'œuvre concerné devront respecter les dispositions citées ci-avant. Les vestiges ne devant en aucun cas être détruits avant examen par un spécialiste.

4.1.1.4 AVANCEMENT DE LA PROCEDURE D'ARCHEOLOGIE

La mairie de PASSA a adressé par courrier en date du 16 juin 2008 une demande d'information, au titre de l'article 10 du décret n°2004-490 du 3 juin 2004, sur le projet de ZAC.

Par courrier en date du 23 juin 2009 (*voir en annexe*), le Conservateur régional de l'archéologie a informé la Mairie que le projet était susceptible de faire l'objet de diagnostics archéologiques préalables.

4.1.2 CHANTIER ET SECTEURS RIVERAINS

Afin de réduire ou de compenser les nuisances acoustiques, visuelles, de gêne à la circulation,... provoquées par la mise en place et le fonctionnement du chantier, les mesures suivantes sont prévues :

- utilisation d'engins de chantier conformes à la réglementation en vigueur, suffisamment puissants et présentant une bonne isolation phonique,
- les engins de terrassement devront être révisés (flexibles, carters ...), dégraissés et en parfait état avant amenée sur site,
- l'entretien, la réparation, le ravitaillement et le lavage des véhicules, machines ou matériel doivent se faire à l'extérieur du site, sur des surfaces munies d'un revêtement étanche et dur. Les eaux et/ou liquides doivent être récupérées,
- les machines ou engins de chantier stationnaires sont à équiper des bacs de récupération d'huile,
- accès et stationnement réglementés des véhicules du chantier et des véhicules de livraison,
- l'entrepreneur évitera toute manœuvre pouvant conduire à l'apparition d'un foyer d'incendie,

- acheminement des déchets produits sur le chantier vers des filières de valorisation ou d'élimination dûment autorisées, autant que nécessaire,
- mise en place de palissades de chantier de qualité (notamment au niveau visuel) aux endroits où elles seront nécessaires,
- sécurisation des éventuels dépôts d'hydrocarbures ou d'huiles de chantier par la mise en place de dispositifs étanches empêchant l'infiltration de ces substances polluantes dans le sol en cas de déversement accidentel.
- mise en place de dispositifs préventifs de décantation et d'élimination des hydrocarbures avant le rejet des effluents de chantier dans le réseau d'assainissement pluvial,
- mise en place en sortie de chantier, surtout lors de la phase de terrassement, d'un dispositif de « décrotteur-débourbeur » destiné à éviter l'accumulation de boues, terres et déchets divers sur les chaussées (salissures entraînées par les camions lors de leurs rotations),
- installations de panneaux de signalisation et d'information du public et des riverains,
- limitation des périodes de travaux dans certaines plages horaires. Les travaux devront se dérouler les jours ouvrables et sans intervention nocturne,
- l'utilisation des voies d'accès déjà existantes sera systématique. Aucune nouvelle piste ne sera créée, l'ensemble de la zone de projet étant suffisamment desservie par le réseau viaire existant,
- la mise en place d'un dispositif d'arrosage des terrains à nus et des remblais situés à proximité des habitations existantes, afin de limiter l'émission de poussières notamment lors d'épisodes de vents violents.

La limitation de l'emprise des travaux au strict nécessaire sera mise en place notamment par :

- la matérialisation des zones de circulation des engins : balisage et piquetage,
- une signalisation adéquate,
- des instructions données aux entreprises : cahiers des charges très stricts et contrôle de leur application.

Les défrichements et terrassements seront évités en période pluvieuse et leurs superficies seront réduites au strict minimum. Ils seront également réalisés en dehors des périodes de nidification.

Le ravitaillement et les dépannages des engins sur le chantier respecteront des procédures garantissant l'absence de rejet polluant dans le milieu.

Une attention particulière devra être apportée lors des travaux à proximité des haies qui seront conservées et du ravin de Triniac afin de ne pas engendrer une pollution accidentelle de ces milieux.

Ces mesures seront mises en œuvre progressivement en fonction des tranches de travaux : de la viabilisation du site à l'aménagement des différents lots.

Pour mémoire, les durées de chantier envisagées dans le cadre de cette opération sont précisées ci-après :

- chantier Voirie et Réseaux Divers (V.R.D) : un an environ (hors intempéries),
- chantier construction : 4 à 5 ans environ après le chantier V.R.D.

4.1.3 INFORMATION DU PUBLIC - COMMUNICATION

Conformément à l'article R. 421-39 du Code de l'Urbanisme, les permis de construire déposés par les maîtres d'ouvrage des bâtiments feront l'objet d'un affichage public.

Outre cette procédure réglementaire, il apparaît pertinent de mettre en œuvre, au-delà des aspects administratifs et légaux, une campagne d'information et de communication envers le public durant toute la durée des travaux, mentionnant notamment le rappel des objectifs de la commune vis-à-vis de cette opération, et la progression du déroulement des phases de chantier (y compris l'aménagement des lots).

En tant qu'opération supplémentaire venant compléter le dispositif légal existant, les modalités précises de telles opérations d'information et de communication sont à définir. Cette campagne peut prendre la forme d'articles dans les bulletins municipaux, dans des plaquettes spécifiques, lors de réunions d'information,...

4.2 MESURES DESTINEES A COMPENSER LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Les deux chapitres précédents (2. et 3.) présentent une analyse prévisionnelle des effets du projet sur l'environnement et les raisons pour lesquelles il a été retenu.

Il s'agit d'une prise en compte préalable des effets attendus du projet. La mise en œuvre de cette démarche dès le stade de sa conception permet d'y intégrer les mesures adaptées et, in fine, d'assurer une réduction des impacts négatifs sur l'environnement.

4.2.1 MESURES LIEES A L'INTEGRATION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

4.2.1.1 MESURES DE REDUCTION DES EFFETS DU PROJET

Source : CRB Environnement

Des mesures de réduction des impacts pourront être appliquées :

- il s'agira d'éviter au maximum de défricher sous emprise lors de la période de reproduction des animaux, c'est-à-dire de **limiter les coupes entre mars et juillet inclus** ;
- la **ripisylve et le ravin de Triniac seront mis en défens** par la pose de barrière empêchant la divagation des engins en bordure de ces derniers ;
- il faudra **conserver, voire reconstituer, au maximum les haies et strates arborées**, notamment avec des espèces locales en favorisant l'utilisation de plantes fortement appétentes pour les animaux (arbres et arbustes à baies) ;
- les **accès au chantier se feront depuis les voies d'accès déjà existantes** dans un premier temps, puis depuis celles construites dans le cadre du projet dans un second temps ;
- par grand vent, afin de limiter les envols de poussières, les **pistes de chantier en terre pourront être arrosées** ;

- le **stockage des matériaux de construction** nécessaires à la réalisation du projet devra être interdit en dehors du périmètre du projet ;
- les **opérations de nettoyage, d'entretien et de réparation des engins, ainsi que le stockage des matériaux**, respecteront des procédures garantissant l'absence de rejet polluant dans le milieu naturel (aménagement d'une plateforme étanche avec rétention) ;
- il sera entrepris un **nettoyage des abords du terrain**, avec enlèvement des dépôts et des déchets divers pouvant être rencontrés.

Dans la mesure où l'ensemble de ces recommandations est pris en compte, **l'impact du projet sur la faune et la flore en phase de travaux sera donc faible.**

4.2.1.2 MESURES COMPENSATOIRES DES EFFETS DU PROJET

Source : CRB Environnement

La réalisation dans le cadre du projet de Z.A.C. de la « Coulée Verte » de part et d'autres de l'ancien chemin de Terrats en provenance du centre ancien et la mise en valeur de la ripisylve du ravin de Triniac permettront de conserver, en partie, la faune occupant cette zone.

En effet, les bassins de rétention pourraient se présenter sous la forme d'une **mosaïque de milieux**, certains humides (fond des bassins), d'autres plus asséchés (bordures des bassins). Leur aménagement devra être réalisé de sorte à permettre le développement d'une végétation un peu plus ouverte sur certaines parties et plus fermée sur d'autres, ce qui permettra de constituer des biotopes variés et imbriqués. La réalisation de ces bassins de rétention, en liaison avec des corridors écologiques tels que les haies et la ripisylve du ravin de Triniac conservées dans le cadre du projet, permettra de conserver la faune en place, d'étendre les territoires de nombreuses espèces et de diversifier les espèces végétales, mais aussi animales, rencontrées actuellement sur le site.

Afin de créer des refuges pour les reptiles et la petite faune, il pourra être mis en place de **petits monticules** de branches et de pierres qui offriront des places d'insolation discrètes, des abris nocturnes et des refuges hivernaux favorables aux reptiles et à bien d'autres espèces.... Les coupes des arbres en place pourraient ainsi être en partie réutilisées.

4.2.2 INTEGRATION PAYSAGERE DU PROJET

L'impact paysager des nouvelles constructions sera adouci par :

- le maintien des haies du ravin de Triniac, du talus du chemin de Fourques et de haies présentant un intérêt paysager.
- la création de nouvelles haies,
- une urbanisation en continuité du tissu bâti existant,
- la préservation d'un cône de visibilité depuis les hauteurs du village,
- la création d'une coulée verte entre l'espace agricole et les hauteurs du village,
- la plantation d'arbres de hautes tiges sur la voie structurante, dans la coulée verte et dans les parcelles d'habitat,
- les hauteurs des constructions sont limitées en R+1 sur les hauteurs pour préserver le cône de visibilité.

De plus, l'entrée nord-est de l'opération d'aménagement fera l'objet d'un traitement paysager afin d'assurer la qualité du front urbain le long de la voie communale n°2.

4.2.3 PROTECTION DE L'ESPACE HYDRIQUE

L'espace hydrique sera protégé dans les conditions réglementaires, conformément aux articles L. 214-1 à L. 214-6 du Code de l'Environnement, et tout particulièrement, aux articles R. 214-1 et R. 214-32 et suivants de ce même Code, car le projet est soumis à un régime de déclaration.

4.2.3.1 L'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES EN PROVENANCE DE LA ZAC

En raison de l'insuffisance de capacité de la station d'épuration, son remplacement est en cours d'étude. La future installation aura une capacité de 5000 EH. Les terrains sont en voie d'acquisition par la Communauté de Communes. La mise en service est prévue pour 2010.

Sa capacité sera suffisante pour traiter les effluents de la ZAC.

4.2.3.2 L'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES EN PROVENANCE DE LA ZAC

Source : CIEEMA

Conformément aux recommandations de la MISE, des mesures compensatoires doivent être prises suite à l'aménagement et à l'imperméabilisation d'une zone.

De la rétention doit être réalisée à raison de 100 l/m² imperméabilisé et le calibrage d'un débit de fuite à 7 l/s/ha imperméabilisé (soit 30l/s). Le projet correspond à 41 630 m² nouvellement imperméabilisés soit 4 165 m³ de rétention à prévoir.

Les eaux pluviales de la ZAC seront collectées dans un réseau pluvial spécifique, qui les évacuera vers des dispositifs de rétention destinés à compenser l'imperméabilisation résultant de l'urbanisation. Ce réseau sera composé de caniveaux au droit des voiries, et de canalisations enterrées.

A noter que sur les 18,5 ha que comporte le bassin versant de la zone à aménager, 1,5 ha sont situés en contrebas coté sud et ne seront donc pas collectés, ainsi que 1,5 ha issus de la partie du bassin versant est qui seront dérivés sous le futur giratoire d'accès au site et renvoyés directement vers le ravin de Triniac. **Il s'agit donc de collecter les eaux issues d'un bassin versant de 15,5 ha au total.**

Un ensemble de trois terrasses seront créés dans le cône de vue (*partie haute de la coulée verte*), permettant la collecte des eaux de l'espace d'habitat collectif et des équipements publics. Ces terrasses de rétention seront reliées directement à un ouvrage hydraulique traité de façon paysagère en aval de la future voie de desserte de l'opération. Cet ouvrage aval est constitué de deux bassins de rétention à pente douce permettant une accessibilité au public et un maintien de la circulation piétonne sur le chemin de Fourques (*détails des caractéristiques des dispositifs de rétention : § 2.2.9, page 99*).

A noter que la création des bassins de rétention prolongera le temps de séjour des eaux avant évacuation. Il en résultera une infiltration accrue au droit de l'ouvrage, se poursuivant au-delà de la pluie.

Le dispositif de rétention est prévu pour gérer le passage d'un événement décennal sans causer de perturbations dans le secteur et pour évacuer un événement centennal par déversement des eaux vers le ravin de Triniac.

Un fossé va être créé en sortie du dispositif pour accompagner ces eaux jusqu'au ravin de Triniac. Compte tenu de la pente locale de 4%, son gabarit pourra être de section trapézoïdale, de largeur en base de 2,5m, largeur en gueule de 3,5m et de profondeur 0,5m.

Ces aménagements permettent de ne pas aggraver la situation à l'aval en limitant les débits de pointe transitant par la zone projet.

4.3 MESURES PROPOSEES POUR LIMITER LES INCIDENCES DU PROJET SUR LA SANTE

4.3.1 MESURES LIEES A LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE

4.3.1.1 PHASE CHANTIER

Afin de limiter les pollutions temporaires occasionnées par le chantier (nuages de poussières, odeurs) des techniques d'intervention spécifiques devront être prises et coordonnées avec une mise en place et une gestion soignée des travaux.

Ainsi :

- les camions et les engins de chantier seront conformes à la législation en vigueur concernant les émissions de gaz d'échappement,
- l'arrosage des parcelles terrassées et des voies en chantier, sera utilisé en tant que de besoin pour lutter contre l'émission de poussières.

Les différents maîtres d'ouvrages, maîtres d'œuvres et les entreprises chargés de la réalisation des travaux prendront toutes les mesures nécessaires afin de limiter ces effets temporaires mais étalés dans le temps selon l'avancement de l'aménagement des lots de la ZAC.

4.3.1.2 PHASE DE « MISE EN SERVICE » DES AMENAGEMENTS ET CONSTRUCTIONS DU SITE

La mise en service du site va automatiquement générer une augmentation d'émissions polluantes provenant des gaz d'échappement de la circulation automobile ainsi qu'une pollution atmosphérique supplémentaire par les éventuels combustibles de chauffage.

La baisse des polluants issus du trafic automobile passe par une « réduction générale »³ du trafic au profit de modes de déplacements moins polluants comme la marche à pied, le vélo et les transports en commun. Dans le cas présent, l'aménagement de trottoirs ainsi que le trafic de desserte généré par l'opération, autorisent des déplacements deux-roues.

Concernant les polluants véhiculés par les éventuels chauffages domestiques, leur diminution passe par l'utilisation des combustibles les moins polluants (solaire thermique, solaire photovoltaïque, bois énergie).

4.3.2 MESURE LIEE AUX RISQUES ALLERGIQUES

Les futurs aménagements paysagers veilleront à prendre en compte le caractère allergisant des essences d'arbres et d'arbustes choisis.

³ A l'échelle nationale et par extension à l'échelle internationale.

4.3.3 MESURES LIEES A LA POLLUTION DES EAUX

La baisse des risques sanitaires causés par une éventuelle pollution des eaux passe par la mise en place de dispositifs d'assainissement et de traitement des eaux en provenance du site.

Pour ce faire :

- les réseaux d'eaux usées installés sur le site seront raccordés aux réseaux existants,
- le traitement des eaux usées collectées sera assuré par la future station d'épuration intercommunale, dont les caractéristiques seront conformes à la législation en vigueur,
- la gestion des eaux pluviales sera assurée dans la coulée verte par des dispositifs de rétention (terrasses + bassins de rétention), pour **un volume total de stockage de 4 690 m³ environ**. Ils permettront d'une part de compenser l'augmentation du ruissellement induit par l'imperméabilisation des surfaces, d'autre part d'améliorer la qualité des eaux recueillies en permettant leur décantation et en retenant la plus grande part des matières en suspension (M.E.S.).

Par ailleurs, durant la période de chantier des précautions particulières devront être prises pour éviter tous les problèmes d'épandage accidentels superficiels ou d'infiltration.

4.3.4 MESURES LIEES AU BRUIT

4.3.4.1 PHASE CHANTIER - TRAVAUX

Durant les phases travaux les maîtres d'œuvres veilleront notamment :

- au fonctionnement du chantier aux jours et heures ouvrables et sans intervention nocturne,
- à l'utilisation d'engins de chantier conformes à la réglementation en vigueur, suffisamment puissants et présentant une bonne isolation phonique.

4.3.4.2 PHASE D'EXPLOITATION

Il est rappelé que l'ambiance sonore induite par la circulation routière est difficilement maîtrisable par le maître d'ouvrage.

L'ambiance sonore sera la plus élevée en journée, où la gêne est la moins importante. L'aménagement des voies internes de la ZAC veillera à limiter la vitesse des véhicules.

4.4 MESURES PROPOSEES POUR LIMITER LES INCIDENCES DU PROJET SUR LES INFRASTRUCTURES ROUTIERES ET LES DEPLACEMENTS

4.4.1 MESURES SUR LES INFRASTRUCTURES ROUTIERES

L'accès à la ZAC nécessitera l'aménagement d'un **carrefour** pour sécuriser l'intersection avec la voie communale n°2.

4.4.2 MESURES POUR LES DEPLACEMENTS

Les déplacements du secteur seront maintenus avec la conservation des chemins existants (*chemin de Terrats, chemin de Fourques*) et leurs requalifications en chemin piétons, garantissant ainsi leur pérennité.

De plus, l'opération d'aménagement prévoit la création de chemins piétons le long du ravin de Triniac, le long des voies et notamment un espace partagé le long de la voie structurante.

Le réseau de chemin doux / trottoirs sera relié au village par la coulée verte.

4.5 MESURES LIEES AUX EQUIPEMENTS PUBLICS ET COLLECTIFS

4.5.1 EQUIPEMENTS COLLECTIFS ET DE SERVICES DANS LA ZAC

Deux terrains dans la ZAC sont destinés à des équipements collectifs et de services.

Ils doivent permettre de répondre aux besoins actuels de la commune et futurs générés par la ZAC, notamment concernant le stationnement (insuffisant dans le village) et le hangar municipal, d'une taille qui ne satisfait plus à un village qui atteindra 1000 habitants dans un proche avenir. D'autres équipements ou services pourront être prévus sur ces terrains rendus nécessaires par le développement du village et la vie du quartier.

Les deux terrains disposent d'une superficie de 9000 m² environ.

4.5.2 ECOLE

L'école actuelle est proche de la saturation et ne bénéficie pas de capacité d'extension. Une nouvelle école est en cours d'étude par la commune. Trois nouvelles classes devront être prévues pour permettre l'accueil des enfants générés par l'urbanisation de la ZAC.

4.5.3 ESPACE DE DETENTE ET DE JEUX

La coulée verte sera aménagée en un espace vert ouvert au public afin de répondre aux besoins supplémentaires et d'améliorer le cadre de vie. Il compensera également la suppression d'une aire de jeux dans le village au profit du projet d'extension de l'école.

4.6 ESTIMATION DU COUT DES MESURES COMPENSATOIRES

Ces données permettent d'apprécier une estimation globale du coût des mesures compensatoires, dont il convient de rappeler la portée indicative de ces sommes. Des mesures sous-estimées, inchiffrables ou non connues à ce jour pouvant modifier ce résultat.

Domaine	Estimations des dépenses indicatives (en euro H.T)
Sols Réalisation d'une étude de sol pour les VRD	7 500€
Eaux pluviales Réalisation de dispositifs de rétention paysagés : Terrasses + Bassins de rétention (BR2 et BR3)	160 000 €
Paysage / Espaces verts Les travaux d'espaces verts comprennent : La mise en valeur des structures arborées conservées La préparation des sols avant plantations La fourniture et plantation d'arbres pour alignements, d'arbres pour boisements, d'arbustes et plantes vivaces La réalisation de prairies L'entretien et garantie pendant 1 an	110 000 €
Voirie Aménagement d'un carrefour sur la VC2. Aménagements de chemins piétons.	180 000 € 50 000 €
Gestion du chantier (Mesures destinées à compenser les effets du chantier). Entretien, arrosage du chantier, etc..... Protection du ravin de Triniac et de sa ripisylve pendant la période de chantier. Nettoyage des abords des terrains.	30 000 € 10 000 € 25 000 €
Equipements Création de nouvelles classes	Environ 150 000 € / classe
Archéologie préventive Opération susceptible de nécessiter un diagnostic archéologique	A déterminer avec le service archéologique de la DRAC

**PARTIE 5 : ANALYSE DES METHODES UTILISEES
POUR EVALUER LES EFFETS DU PROJET SUR
L'ENVIRONNEMENT MENTIONNANT LES
DIFFICULTES EVENTUELLES DE NATURE
TECHNIQUE OU SCIENTIFIQUE RENCONTREES
POUR ETABLIR CETTE EVALUATION**

5.1 METHODOLOGIE APPLIQUEE POUR L'EVALUATION DES IMPACTS DU PROJET

a. Impact de la phase chantier

L'évaluation des impacts est dépendante d'éléments qui ne seront définis qu'au stade du dossier de réalisation et au niveau du choix des entreprises retenues pour les travaux, concernant la nature, la programmation et l'organisation des travaux, ainsi que le matériel dont disposeront les entreprises.

L'évaluation des impacts a donc été réalisée dans la limite des hypothèses connues pour ce type d'opération d'aménagement.

b. Expertise environnementale

L'étude environnementale a été réalisée par le bureau d'études CRB Environnement sur l'ensemble de la zone du projet.

L'équipe de travail est composée des personnes suivantes :

- Maurice SABATIER, Docteur en Évolution et Biosystématique, intervenant indépendant (intervention sur la partie vertébrés),
- Thierry ROIG, Licencié es sciences naturelles, Ecologue, CRB^E,
- Laëtitia RODRIGUEZ, Ingénieur écologue, chargée d'études, CRB^E,
- Alain BLANC, Cartographe Dessinateur-Projeteur, CRB^E.

Lors des campagnes de terrain, l'occupation des sols et les milieux naturels ont été relevés in situ et reportés sur la photo aérienne. Un inventaire de la flore en place a été effectué et les observations faunistiques ont été réalisées au grès des investigations. Les visites de terrain ont été entreprises sur les mois de juillet, de septembre et d'octobre sachant qu'elles ne permettent pas la réalisation d'un état des lieux exhaustif, mais de dégager les enjeux écologiques du secteur. Une cartographie des habitats naturels en place selon la nomenclature CORINE Biotopes a pu ainsi être constituée.

c. Etude hydraulique

L'étude hydraulique a été réalisée par le bureau d'études CIEEMA.

Afin de rendre compte du fonctionnement du secteur en période de pluie, un calcul hydrologique a été réalisé en situation actuelle avec simulation des occurrences 10 et 100 ans.

Les mesures compensatoires sont définies conformément aux recommandations de la MISE : la rétention est réalisée à raison de 100 l/m² imperméabilisé et le calibrage d'un débit de fuite à 7 l/s/ha imperméabilisé (soit 30l/s).

d. Evaluation de la circulation générée par le projet

L'estimation est basée sur le taux de résidences principales et le taux de la population active travaillant hors de la commune, avec une hypothèse d'un véhicule par personne travaillant.

5.2 DIFFICULTE RENCONTREE

Aucune difficulté réelle n'est à signaler.

Les statistiques de l'INSEE au dernier recensement ne sont pas toutes disponibles au même niveau de précision que le recensement de 1999, notamment pour les communes de petite taille. Certaines données de 1999, plus détaillées, ont donc été conservées dans l'état initial.

5.3 AUTEUR DE L'ETUDE

Agence d'architecture et d'urbanisme Michel SALSAS
143, avenue de la Côte Radieuse
66100 Perpignan

5.4 SOURCES EXTERIEURES

Réseaux / VRD :

BE2T
6 rue Paul Claudel
66000 PERPIGNAN

Hydraulique / Eaux pluviales :

CHARLET Ingénierie de l'Eau, de l'Environnement et des Milieux Aquatiques (CIEEMA)
16, place Zamenhoff
66390 Baixas

Diagnostic écologique :

CRB Environnement
40, rue Courteline
66000 Perpignan

Paysage :

Jean-Marie GARCIA
1 esplanade Bastide
66000 PERPIGNAN

Etude sur le potentiel en énergies renouvelables :

B.E.T Fluides PEPIN
230 rue James Watt
Site Tecnosud
66000 PERPIGNAN

5.5 BIBLIOGRAPHIE

SITES INTERNET :

- **INSEE** : Recensement général de la population 1999 / Recensement 2006 : www.insee.fr
- **Air Languedoc-Roussillon** : www.air-lr.asso.fr
- **DIREN Languedoc Roussillon** : www.languedoc-roussillon.ecologie.gouv.fr
- **Système d'information sur l'eau du Bassin Rhône Méditerranée** : www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr
- **Météo-France** : données météorologiques.
- **Observatoire Régional de l'Air en Midi-Pyrénées** : www.oramip.org.
- **ADEME Languedoc-Roussillon** : www.ademe.fr/languedoc-roussillon.
- **Réseau National de Surveillance Aérobiologique** : www.pollens.fr.
- **Information sur les risques dans les P-O** : www.risques-majeurs66.com

ETUDES :

- **BE2T** : *Notice des travaux de la ZAC Saint-Pierre*
- **CIEEMA** : *Note préparatoire au Dossier Loi sur l'Eau*
- **CRB Environnement** : *Diagnostic sur la faune, la flore et les habitats naturels*
- **Jean-Marie GARCIA** : *Principe de traitements paysagers*

DOCUMENTS D'URBANISME :

- **POS** - Plan d'Occupation des Sols de la commune de PASSA.
- **PLU** - Plan Local d'Urbanisme de la commune de PASSA :
 - o Projet d'Aménagement et de Développement Durable, Orientation particulière d'aménagement du secteur Saint-Pierre, Règlement et zonage : Agence d'Architecture et d'Urbanisme Michel SALSAS.
 - o Annexes sanitaires du PLU : CRB Environnement.
 - o Etude hydraulique : GAEA Environnement.
- **Porter à Connaissance du Préfet.**

AUTRES :

- **Préfecture des Pyrénées-Orientales.**
- **Centre Départemental de Météorologie des Pyrénées-Orientales.**
- **Ecole et observatoire des Sciences de la Terre de Strasbourg.**
- **Recensement Général Agricole.**
- **INAO.**
- **Comptages routiers Conseil Général des P-O.**

PARTIE 6 : RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT

RESUME NON TECHNIQUE

Nota : Z.A.C. => Zone d'Aménagement Concerté (opération d'aménagement)

DOMAINE CONSIDERE	ÉTAT ACTUEL	EFFETS DU PROJET	MESURES COMPENSATOIRES ENVISAGEES
CONTEXTE PHYSIQUE			
Climatologie	Climat méditerranéen dominé par des influences marines, avec des étés chauds et secs et des périodes automnales et hivernales plus arrosées.	Aucun	Aucune
Géologie	Les terrains sont constitués de dépôts caillouteux.	Aucun	Aucune
Hydrogéologie	L'aire d'étude est située au niveau de la nappe profonde de l'aquifère pliocène du Roussillon.	A priori, aucun risque de pollution de la nappe pliocène n'est à envisager.	Aucune
Réseau hydrographique	Le ravin de Triniac draine la l'ensemble des eaux de ruissellement vers le Réart.	Imperméabilisation de terrains modifiant le régime des cours d'eaux.	Réalisation d'un réseau pluvial spécifique destiné à collecter les eaux pluviales vers des dispositifs de rétention.
Risques naturels	Aucun risque naturel recensé	Néant	Néant

CONTEXTE BIOLOGIQUE			
Domaine considéré	État actuel	Effets du projet	Mesures compensatoires envisagées
Patrimoine écologique	Aucun inventaire écologique ne concerne l'aire d'étude de la ZAC.	Néant	Néant
Les habitats naturels et la flore	Une grande majorité de la zone d'étude présente une faible sensibilité écologique, à l'exception des secteurs de cannes de Provence (zone humide).	L'aménagement du site entraînera le remplacement des habitats concernés par le projet par d'autres types d'habitats. Destruction des formations de Cannes de Provence (zone humide).	Conservation de la végétation des berges du ravin de Triniac, de haies et de talus boisés. Création d'une mosaïque de milieux dans la coulée verte et dans les bassins de rétention.
La faune	L'aire d'étude constitue un espace artificialisé en raison de l'activité viticole et de la forte fréquentation du site par des animaux domestiques (chats et chiens), à l'origine de l'appauvrissement et de la banalisation de la faune.	Destruction d'habitats	Aucune, mais les espèces concernées pourront migrer vers les secteurs environnants (friches). De plus les arbres prévus dans la ZAC seront favorables à l'avifaune.
CONTEXTE HUMAIN ET SOCIO-ECONOMIQUE			
Démographie	671 habitants en 2006 (<i>INSEE</i>)	La réalisation de la ZAC relancera la croissance démographique de la commune par l'accueil de nouveaux habitants, qui fréquenteront les équipements du village (école, mairie,...).	Création de classes supplémentaires et de terrains réservés pour des équipements publics / collectifs.
Habitat	Les résidences principales représentent l'essentiel du parc de logements.	Le projet accueillera une diversité de logements (maisons individuelles, maisons groupées, immeubles) qui favorisera une mixité d'habitat. L'opération d'aménagement comportera 10% de logements locatifs sociaux.	Intégration paysagère de ces nouveaux logements en continuité de l'urbanisation, par l'intermédiaire d'une coulée verte et d'équipements publics.

Activités économiques	➤ Agriculture De nombreuses friches agricoles. Les vignes occupent 5 ha.	Disparition du parcellaire agricole présent sur l'aire de la ZAC.	Aucune
	➤ Autres activités Aucune dans la ZAC	Accroissement de la demande en commerces sur le village.	Aucune
Documents d'urbanisme	Le Plan Local d'Urbanisme a été approuvé par délibération du 7 décembre 2009.	Le projet d'aménagement prend en compte les dispositions du Plan Local d'Urbanisme.	Aucune
	Le Schéma de Cohérence Territoriale de la plaine du Roussillon est en cours d'élaboration.	Sans objet	Aucune
Alimentation en eau potable	La production d'eau potable permet d'alimenter jusqu'à 2000 habitants sur la commune de PASSA.	La réalisation de la ZAC va augmenter la demande en eau potable sur la commune. L'alimentation en eau potable de la commune est suffisante pour les besoins futurs.	Aucune
Assainissement	Une future station d'épuration des eaux usées est en cours de réalisation.	Le projet va entraîner une augmentation des effluents traités par la future station d'épuration, dont la capacité a été étudiée jusqu'à 5000 habitants.	Les réseaux d'eaux usées installés sur le site seront raccordés aux réseaux existants. Les eaux usées seront traitées par la future station d'épuration.

CONTEXTE HUMAIN ET SOCIO-ECONOMIQUE (SUITE)			
Domaine considéré	État actuel	Effets du projet	Mesures compensatoires envisagées
Eaux pluviales	Les terrains sont agricoles. La partie nord-ouest est bordée par le ravin de Triniac qui draine les eaux pluviales de la zone.	La réalisation du projet va entraîner l'imperméabilisation des surfaces existantes. Les eaux pluviales seront sujettes à une pollution résiduelle due à la circulation automobile provenant de la ZAC.	La gestion des eaux pluviales sera assurée par des terrasses et des bassins de rétention. Ils permettront de compenser l'augmentation du ruissellement induit par l'imperméabilisation des surfaces, et d'autre part d'améliorer la qualité des eaux recueillies en permettant leur décantation.
Traitement des déchets	La compétence collecte des ordures ménagères et déchets assimilés a été confiée à la Communauté de communes des Aspres. Ces déchets sont dirigés vers l'Unité de Traitement et de Valorisation Énergétique de Calce, pour y être incinérés.	Augmentation des quantités de déchets à l'échelle de la commune.	Aucune, les déchets ménagers de la ZAC seront traités par l'UTVE de Calce qui assure le traitement et l'incinération de la totalité des ordures ménagères produites dans le département.
CONTEXTE PAYSAGER ET PATRIMONIAL			
Paysage	L'aire d'étude s'inscrit dans un secteur agricole essentiellement occupé par la viticulture. Le village installé sur un promontoire domine l'aire d'étude et la plaine du Roussillon en offrant de larges perspectives.	Urbanisation du site avec risques de destruction d'éléments paysagers.	Préservation d'un cône de vue depuis le haut du village. Maintien de la ripisylve du ravin de Triniac. Préservation et confortement des haies d'intérêt et des arbres remarquables. Plantation d'arbres le long des voies et dans la coulée verte.
Patrimoine	Présence d'aucun monument historique. Commune présentant un intérêt archéologique.	Aucun Risque de découvertes fortuites de vestiges archéologiques lors de la phase chantier.	Aucun Le projet pourra éventuellement donner lieu à des prescriptions de diagnostic archéologique.

QUALITE DE L'AIR ET AMBIANCE SONORE			
Domaine considéré	État actuel	Effets du projet	Mesures compensatoires envisagées
Qualité de l'air	Sur les mesures d'ozone L'objectif de qualité pour la protection de la végétation n'est pas atteint. L'objectif de qualité pour la protection de la santé humaine n'a pas été respecté durant 42 jours. Les seuils d'information et d'alerte ont été dépassés à 6 reprises pour le milieu périurbain. Pour les autres polluants, les seuils réglementaires sont respectés.	L'urbanisation de la zone aura un effet sur la circulation des véhicules par un accroissement du trafic et l'émission de polluants. Selon le type de dispositif de chauffage, les émissions de polluants pourraient augmenter. Les émissions de polluants devraient cependant demeurer relativement faibles, en raison du type d'occupation principal de la zone (habitations).	Limitation des pollutions temporaires occasionnées par le chantier (nuages de poussières, odeurs) : véhicules conformes, arrosage des pistes,... Développement de modes de déplacements moins polluants comme la marche à pied, le vélo et les transports en commun. Concernant les chauffages domestiques, la diminution des polluants passe par l'utilisation des combustibles les moins polluants (gaz notamment). En raison du risque allergique, les essences des végétaux seront choisies afin d'atténuer ce risque.
Ambiance sonore	Sur l'aire d'étude, l'ambiance sonore générale est relativement faible en raison de l'occupation du sol (vignes et friches).	Les effets seront liés au changement d'occupation des sols : des espaces urbanisés composés de logements. La future vocation résidentielle impliquera un effet modéré sur l'ambiance sonore de la zone, sans pour autant représenter une réelle nuisance pour les habitants.	Durant les phases travaux : - fonctionnement du chantier aux jours et heures ouvrables et sans intervention nocturne, - utilisation d'engins de chantier conformes à la réglementation en vigueur. L'aménagement des voies et d'un carrefour sur la voie communale n°2 veillera à limiter la vitesse des véhicules.

SANTE			
Domaine considéré	État actuel	Effets du projet	Mesures compensatoires envisagées
Santé	Voir les chapitres précédents.	En phase travaux, les effets du projet sur la santé sont liés : - à une dégradation temporaire de la qualité de l'air, - à une contamination accidentelle des eaux souterraines, - aux bruits de chantier. En phase d'exploitation : - Sur l'air : augmentation des risques de pollution par l'accroissement de la circulation. - Sur le risque allergique : des végétaux aux pollens allergisants peuvent accroître le phénomène. - Sur les eaux pluviales, risque de pollution. A noter la réduction des émissions de produits chimiques agricoles avec la nouvelle vocation résidentielle du secteur. - Sur le bruit : l'ambiance sonore sera supérieure à celle existante.	Les camions et les engins de chantier seront conformes à la législation en vigueur concernant les émissions de gaz d'échappement. L'arrosage de piste sera utilisé en tant que de besoin pour lutter contre l'émission de poussières. Incitation des modes doux de déplacements : la marche à pied, le vélo et les transports en commun Les essences des végétaux seront choisies afin d'atténuer ce risque. Réalisation de bassins retenant la plus grande part des matières en suspension, les macro-déchets et les hydrocarbures flottants Les constructions devront respecter les normes en vigueur, suffisantes vis-à-vis de l'ambiance sonore attendue.

PARTIE 7 : ANNEXES

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Règles parasismiques applicables aux nouvelles constructions dans le département des Pyrénées-Orientales	page 155
Annexe 2 : Circulaire n°2005-38 du 23 juin 2005 relative à la redevance d'archéologie préventive	page 157
Annexe 3 : Courrier de la DRAC du 23-06-09	page 165
Annexe 4 : Etude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables	page 166
Annexe 5 : Diagnostic sur la faune, la flore et les habitats naturels	page 173

7.1 ANNEXE 1 : REGLES PARASISMQUES APPLICABLES AUX NOUVELLES CONSTRUCTIONS DANS LE DEPARTEMENT DES PYRENEES-ORIENTALES

Les Règles applicables pour la Construction

- Construction parasismique
- Résistance des constructions à la neige et au vent

CONSTRUCTION PARASISMIQUE

Lors d'une secousse, un mouvement de va et vient se manifeste au niveau du sol. Les fondations étant liées au sol, le bâtiment suit le mouvement. Les parties supérieures de la construction bougent aussi **mais avec un temps de décalage**, ce qui provoque une déformation de sa structure. L'objectif de la construction parasismique est que le bâtiment bouge sans rupture afin d'engendrer le moins de dégâts possibles et surtout protéger les vies. La construction parasismique est la seule prévention efficace contre les effets des tremblements de terre. Les bâtiments neufs doivent donc être construits sur ce principe et une partie du bâti existant doit faire l'objet d'un confortement préventif.

1 Le cadre réglementaire

La loi 87-567 du 22 juillet 1987 prévoit dans son article 21 que des règles particulières parasismiques soient prises en compte pour certaines catégories de bâtiment.

Le décret d'application du 14 mai 1991 relatif à la prévention du risque sismique répartit les bâtiments, les équipements et les installations en deux catégories et en quatre classes.

L'arrêté interministériel du 29 mai 1997 fixe les dispositions à prendre en matière de construction parasismique en fonction de leur classification.

Les bâtiments, les équipements et les installations sont répartis en deux catégories :

- à « **risque normal** » : ceux pour lesquels les conséquences d'un séisme sont circonscrites à leurs occupants et à leur voisinage immédiat.
- à « **risque spécial** » : ceux pour lesquels les dégâts peuvent s'étendre et avoir des effets sur les personnes, les biens et l'environnement, au delà de leur voisinage immédiat. Il s'agit principalement d'ouvrages qui présentent des dangers d'incendie, d'explosion, d'émanation de produits nocifs, d'inondation (usines chimiques, installations nucléaires, barrages...)

Toutes les constructions dans le département des Pyrénées-Orientales, à l'exception des barrages font partie de la première catégorie.

Ces bâtiments sont également répartis en quatre classes :

- **Classe A** – ceux dont la défaillance présente un risque minime pour les personnes ou l'activité économique (bâtiments pour lesquels est exclue toute activité humaine nécessitant un séjour de longue durée)
- **Classe B** – ceux dont la défaillance présente un risque dit moyen pour les personnes (habitations individuelles et collectives ou à usage de bureaux de moins de 28 mètres, établissement recevant du public de 4ème et 5ème catégorie (moins de 300 personnes), bâtiments abritant des parcs publics de stationnement ou destinés à l'exercice d'une activité industrielle)
- **Classe C** – ceux dont la défaillance présente un risque élevé pour les personnes et ceux présentant le même risque en raison de leur importance socio-économique (immeuble d'habitations collectives ou à usage de bureaux de plus de 28 mètres, établissements recevant du public de 1ère, 2ème et 3ème catégorie (plus de 300 personnes), centres de production collective d'énergie)
- **Classe D** – regroupant les bâtiments et les installations dont le fonctionnement est primordial pour la sécurité civile, pour la défense ou pour le maintien de l'ordre public, installations servant au maintien des communications, des télécommunications, de la circulation aérienne, centres hospitaliers, établissements de production et de stockage d'eau potable et de distribution publique et d'énergie.

Pour chaque catégorie et chaque classe, les règles de construction sont obligatoires ; elles sont à appliquer par chaque constructeur, maître d'œuvre et architecte.

Actuellement, les règles parasismiques applicables aux nouvelles constructions (obligatoires depuis le 1er août 1994 pour les maisons individuelles et depuis le 1er août 1993 pour les autres bâtiments) sont :

- **Règles PS 92** : Règles de construction parasismiques – Règles PS applicables aux bâtiments – Norme homologuée NF P 06-013 (décembre 1995).
- **Fasc 3325** : Règles parasismiques applicables aux bâtiments – Amendement A1 NF P 06 – 013/A1 (mars 2001).



- **Règles PS-MI 89 révisées 92** : règles de construction parasismiques – Construction parasismique des maisons individuelles et des bâtiments assimilés Norme homologuée NF P 06-014 (mars 1995).

Les premières règles parasismiques et annexes 1969 dites règles PS 69 : « Recommandations relatives aux constructions à édifier dans les régions soumises aux séismes » ont été annulées et remplacées par les règles PS 92.



2 L'application des règles

Les personnes demandant un permis de construire s'engagent à respecter les règles de construction. En cas de non-respect, elles s'exposent à des sanctions allant de l'amende à la démolition. Les règles de construction doivent donc être appliquées par les architectes, les entrepreneurs, les constructeurs. En cas de non-respect, ils engagent leur responsabilité. Les autorités compétentes en matière de permis de construire ne peuvent assurer la vérification de tous les bâtiments car il induirait un investissement énorme ; seules les constructions importantes font donc l'objet d'un tel contrôle.

Si un séisme se produit et si un arrêté de catastrophe naturelle est pris, les victimes peuvent se faire indemniser par leur assurance pour les dommages subis sur leur maison. Les assureurs peuvent rechercher les causes des dommages et engager des poursuites si les règles n'ont pas été respectées.

7.2 ANNEXE 2 : CIRCULAIRE N°2005-38 DU 23 JUIN 2005 RELATIVE A LA REDEVANCE D'ARCHEOLOGIE PREVENTIVE

■ Textes officiels, année 2005 : Circulaire 2005-38 UHC/DU3 du 23 juin 2005 relative à la redevance d'archéologie préventive (NOR : EQUU0510196C) (BO min. Équip. no 2005/12)
Votre sélection: [23 juin 2005 - Circulaire 2005-38 UHC/DU3 du 23 juin 2005 relative à la redevance d'archéologie préventive (NOR : EQUU0510196C) (BO min. Équip. no 2005/12)]

**Circulaire n° 2005-38 UHC/DU3 du 23 juin 2005
relative à la redevance d'archéologie préventive
(NOR : EQUU0510196C)
(BO min. Équip. n° 2005/12)**

Textes sources : article 17 de la loi n° 2004-804 du 9 août 2004 pour le soutien à la consommation et à l'investissement.

Textes modifiés : circulaire n° 2003-019 DAG/SDAJ/CDJA du 5 novembre 2003 : chapitres I^{er}, II, III et IV.

Mots-clés : contributions d'urbanisme.

Publication : Bulletin officiel.

*Le ministre des transports, de l'équipement, du tourisme et de la mer, le ministre de la culture et de la communication à
Mesdames et Messieurs les préfets de département (pour attribution) ;*

*Mesdames et Messieurs les préfets de région (pour attribution) ; direction départementale de l'équipement (pour attribution) ;
centre interrégional de formation professionnelle (pour attribution) ; direction générale de l'urbanisme, de l'habitat et de la
construction (pour information) ; secrétaire général du Gouvernement (pour information) ; direction des routes (pour information) ;
direction des transports terrestres (pour information) ; conseil général des ponts et chaussées (pour information) ; CILPI (pour
information).*

SOMMAIRE

Chapitre I^{er}. — LES NOUVELLES MODALITÉS DE TAXATION APPLICABLES AUX TRAVAUX AUTORISÉS EN APPLICATION
DU CODE DE L'URBANISME A COMPTER DU 12 AOÛT 2004

Section I. — Champ d'application et fait générateur de la redevance

Section II. — Exclusions du champ d'application et exonérations de redevance

Section III. — Détermination de la base imposable

Section IV. — Calcul de la RAP

Section V. — Redevables

Section VI. — Etablissement des titres de recettes et des avis d'imposition

Section VII. — Autorité compétente pour asséoir la redevance due au titre des autorisations du code de l'urbanisme

Section VIII. — Décharges et dégrèvements de redevance

Section IX. — Recouvrement de la redevance

Section X. — Statistiques

Chapitre II. — LES MODALITÉS D'APPLICATION RÉTROACTIVE DE LA RÉFORME AUX AUTORISATIONS DÉLIVRÉES
AVANT LE 11 AOÛT 2004

Annexes :

Avis d'imposition (recto/verso)

Avis de dégrèvement

Avis de supplément d'imposition

Titre de recette

Avis de transfert d'autorisation

Demande d'avis de dégrèvement

Modèles d'états statistiques

Objet : réforme de l'assiette de la redevance d'archéologie préventive

L'article 17 de la loi n° 2004-804 du 9 août 2004 réforme les modalités d'assiette de la redevance d'archéologie préventive
instituée par l'article L. 524-2 du code du patrimoine.

La redevance d'archéologie préventive concerne deux catégories de travaux :

1^{re} catégorie : les travaux soumis à autorisation ou déclaration préalable en application du code de l'urbanisme, (à l'exception de
la déclaration prévue à l'article R. 442-3-1 du code de l'urbanisme qui relève de la deuxième catégorie de travaux).

2^e catégorie : les travaux non soumis à autorisation ou déclaration préalable en application du code de l'urbanisme donnant lieu à
étude d'impact en application du code de l'environnement et les affouillements relevant de l'article R. 442-3-1 du code de
l'urbanisme.

La réforme issue de la loi du 9 août 2004 concerne exclusivement les travaux relevant de la 1^{re} catégorie ainsi que le régime

d'imposition des ZAC. Les autres modalités de taxation sont inchangées et ne sont donc pas concernées par la présente circulaire.

Cette réforme a notamment pour objet de mettre fin aux cas de taxation manifestement excessive engendrés, lors de la délivrance des autorisations d'urbanisme, par l'application des modalités d'assiette fixées par la loi du 1^{er} août 2003. En effet, les travaux autorisés en application du code de l'urbanisme étaient taxés sur la base de la superficie de l'unité foncière sur laquelle ils étaient autorisés, c'est-à-dire en tenant compte de la superficie de l'ensemble des parcelles contiguës appartenant à un même propriétaire, ce qui pouvait conduire à de très lourdes redevances pour de petits projets implantés sur de grandes unités foncières.

Désormais, la redevance est due lorsque les travaux autorisés affectent le sous-sol et portent sur une construction créant au moins 1 000 mètres carrés de surface hors oeuvre nette ou sur l'aménagement d'espaces principalement destinés au stationnement des véhicules créant une surface hors oeuvre brute ou ayant une emprise au sol d'au moins 1 000 mètres carrés. La redevance est de 0,3 % d'une base imposable déterminée sur des éléments analogues à ceux utilisés pour l'établissement de la taxe locale d'équipement.

Les arrêtés de lotir et les actes de création de ZAC ne constituent plus des faits générateurs de la redevance. Dans ces opérations, la redevance est due, dans les conditions du droit commun, lors de la réalisation des constructions.

Les exonérations au bénéfice des logements locatifs sociaux et des personnes construisant pour elles-mêmes sont maintenues.

Les redevables qui ont obtenu des autorisations d'occuper le sol entre le 1^{er} novembre 2003 et le 11 août 2004, portant sur des terrains d'une superficie supérieure à 3 000 mètres carrés et qui à ce titre étaient redevables de la redevance d'archéologie préventive, pouvaient demander le bénéfice de son nouveau mode de calcul jusqu'au 31 décembre 2004.

La présente circulaire précise :

Chapitre I^{er}. — Les nouvelles modalités de taxation applicables aux travaux autorisés en application du code de l'urbanisme à compter du 12 août 2004.

Chapitre II. — Les modalités d'application rétroactive de la réforme aux autorisations délivrées avant le 11 août 2004.

Chapitre I^{er}

LES NOUVELLES MODALITÉS DE TAXATION APPLICABLES AUX TRAVAUX AUTORISÉS EN APPLICATION DU CODE DE L'URBANISME À COMPTER DU 12 AOÛT 2004

Section I

Champ d'application et fait générateur de la redevance

A. — Champ d'application de la redevance

Par application des articles L. 524-2, L. 524-4 et L. 524-7 du code du patrimoine, sont imposables les travaux concernant :

- les constructions de toute nature créatrices de surface hors-oeuvre nette (SHON) (les bâtiments d'exploitation agricole non générateur de SHON sont donc exclus du champ d'application de la redevance d'archéologie préventive) ;
- les espaces aménagés principalement pour le stationnement des véhicules, c'est à dire les bâtiments ou les aires constituant des parcs publics ou privés de stationnement quel que soit le type de véhicule qu'ils accueillent (note 1) . En revanche, les aires de stationnement annexes à des travaux de construction ne sont pas imposables en tant que telles. (par exemple ne sont pas imposables les aires de stationnement aériennes ou souterraines, créées à l'occasion de la construction de logements, d'équipements ou de locaux professionnels).

Ces travaux doivent présenter simultanément les caractéristiques suivantes :

- affecter le sous-sol ;
- être d'une superficie égale ou supérieure à 1 000 m² de SHON ou, pour les stationnements 1 000 m² de SHOB ou d'emprise.

1. Les travaux de construction ou de réalisation d'espaces aménagés pour le stationnement doivent affecter le sous-sol -

Ainsi que le précise l'article L. 524-2 du code du patrimoine, la redevance d'archéologie préventive n'est due que pour la réalisation de travaux qui affectent le sous-sol.

En conséquence, sont exclues du champ d'application de la redevance, alors même que les travaux autorisés sont égaux ou supérieurs à 1 000 m² :

- les constructions sans fondations ni terrassements préalables tels que l'implantation d'habitations légères de loisirs, de vérandas, de modules préfabriqués, de chapiteaux qui sont réputés, pour l'application de la redevance, ne pas affecter le sous-sol ;
- les reconstructions lorsque les nouvelles constructions sont édifiées sur les fondations existantes ;
- les travaux de rénovation, de surélévation de bâtiments existants ou les changements de destination ;
- les opérations portant transformation de SHOB en SHON sans affectation du sous-sol ;
- les aménagements légers, sans terrassement préalable, destinés à créer des places de stationnement (exemple : simple mise en place d'un revêtement stabilisé sur le sol).

2. Les travaux doivent avoir une superficie minimale -

Le deuxième alinéa du I de l'article L. 524-7 du code du patrimoine prévoit que la redevance est exigible exclusivement des travaux d'une superficie égale ou supérieure à 1 000 m² de :

- SHON pour les constructions de bâtiments ;
- SHOB pour les constructions de bâtiments principalement affectés au stationnement des véhicules ;
- surface au sol pour les espaces aménagés principalement pour le stationnement aérien des véhicules.

Pour ces deux catégories d'aires de stationnement, le seuil de 1 000 m² est, le cas échéant, calculé en cumulant leur surface respective.

B. — Le fait générateur de la redevance**1. Les autorisations d'urbanisme concernées -**

Les autorisations d'occuper le sol qui peuvent désormais constituer le fait générateur de la redevance sont :

- les permis de construire qui autorisent la création d'au moins 1 000 m² de SHON ;
- les permis de construire qui autorisent un bâtiment principalement affecté au stationnement de véhicules d'au moins 1 000 m² de SHOB ;
- les autorisations d'installations et travaux divers concernant les garages collectifs de caravanes ou permettant, dans les communes dotées d'un PLU approuvé, la réalisation d'aires de stationnement de véhicules portant sur une emprise d'au moins 1 000 m² ;
- les autorisations permettant d'aménager un terrain pour l'accueil des campeurs ou des caravanes lorsqu'elles comportent la création d'au moins 1 000 m² de SHON.

Lorsque les travaux relèvent aussi d'une autre autorisation administrative dans le cadre d'une procédure soumise à étude d'impact (note 2) (exemple : installations classées, grands linéaires, etc.), les autorisations précitées, qu'elles soient tacites ou explicites, ne constituent pas le fait générateur de la redevance.

2. Les lotissements et les ZAC -

Les arrêtés de lotir et les actes de création de ZAC ne constituent plus des faits générateurs de la redevance. Dans ces opérations, la redevance est due dans les conditions du droit commun lors de la réalisation des constructions. Il en est également ainsi pour les constructions situées dans le périmètre des ZAC et lotissements autorisés avant le 1^{er} novembre 2003 et qui n'ont donné lieu à aucune prescription archéologique.

3. Les demandes volontaires -

Le 5^e alinéa de l'article L. 524-4 du code du patrimoine précise qu'une demande volontaire de réalisation anticipée de diagnostic peut être présentée avant la délivrance de l'une des autorisations précitées. Elle est généralement sollicitée avant même le dépôt de la demande d'autorisation de travaux. En cas de demande volontaire, le fait générateur de la redevance est la réception par le préfet de région de cette demande et la redevance est alors liquidée par les DRAC.

Section II**Exclusions du champ d'application et exonérations de redevance**

L'article L. 524-6 du code du patrimoine exempte expressément de redevance certains travaux autorisés en application du code de l'urbanisme.

A. — Opérations exclues du champ d'application de la redevance

Les travaux suivants de construction ou les travaux d'aménagement d'espaces pour le stationnement des véhicules sont toujours exclus du champ d'application de la redevance :

1. Lorsque leur superficie est inférieure à 1 000 m² de SHON, tous les travaux de construction créateurs de SHON. Il en est de même lorsque la création d'espaces principalement aménagés pour le stationnement des véhicules est d'une superficie inférieure à 1 000 m² de SHOB s'il s'agit d'un bâtiment ou 1 000 m² d'emprise au sol pour les stationnements aériens. Ce seuil doit être apprécié pour les seuls travaux nouvellement autorisés.

Les places de stationnement aménagées pour répondre aux besoins d'une construction ne sont pas taxées en tant que telles. A titre d'exemple, la construction d'une mairie sera imposée en 4^e catégorie.

Section III**Détermination de la base imposable**

La nouvelle rédaction du I de l'article L. 524-7 du code du patrimoine prévoit que la base imposable est constituée d'une valeur forfaitairement attribuée aux travaux autorisés. Elle est égale à la superficie des travaux multipliée par une des valeurs fixées par l'article 1585-DI du code général des impôts pour la TLE, selon neuf catégories de constructions. Ces valeurs, majorées de 10 % en région Ile-de-France, sont actualisées au 1^{er} janvier de chaque année en fonction de l'évolution de l'indice du coût de la construction.

Des règles de classement particulières sont toutefois introduites, pour déterminer la base imposable des travaux non constitutifs de SHON visés au paragraphe B ci-après. Lorsqu'une opération relève de plusieurs catégories, la superficie autorisée est répartie dans les différentes catégories concernées.

A. — Classement des projets constitutifs de SHON

1. Classement des constructions assujetties à la TLE

Pour les projets de construction taxables à la redevance d'archéologie préventive (SHON égale ou supérieure à 1 000 m²), le classement à retenir est celui effectué pour l'assiette de la TLE. Il est rappelé que les surfaces de plancher qui ne satisfont pas aux conditions de classement dans l'une des huit premières catégories, doivent systématiquement être classées en 9^e catégorie.

2. Classement des constructions non assujetties à la TLE.

Sauf les exceptions évoquées au III ci-après, toutes les constructions créant 1 000 m² de SHON ou plus et affectant le sous-sol sont passibles de la redevance d'archéologie préventive même si elles sont exclues du champ d'application ou exonérées de TLE (par application notamment des articles 1585-A, 1585-D-II du code général des impôts ou 328 D *quater* de l'annexe III à ce code). Exemple, les constructions de bâtiments exonérés de TLE parce qu'édifiées dans un secteur couvert par un PAE ou dans une ZAC sont passibles de la redevance d'archéologie préventive, de même, que les constructions publiques.

La SHON des projets concernés sera retenue pour déterminer leur base d'imposition. Les surfaces seront classées, en fonction de leur destination dans les catégories de l'article 1585-D-I du code général des impôts.

Pour les constructions affectées à un service public ou d'utilité publique visées au 1^o du I de l'article 1585-C et de l'article 317 *bis* de l'annexe II, le premier alinéa de l'article L. 524-7 prévoit que la totalité de la SHON de ces constructions relève de la 4^e catégorie. Exemple, la construction de locaux d'enseignement professionnel de 2 000 m² de SHON et d'un logement de fonction de 150 m² de SHON par une chambre de commerce et d'industrie. Les locaux d'enseignement sont exonérés de TLE, le logement de fonction relève de la catégorie 5-1. Par contre ces constructions sont passibles de la redevance d'archéologie préventive calculée sur la totalité de la SHON classée en 4^e catégorie pour les locaux d'enseignement et en catégorie 5-1 pour le logement.

B. — Classement des projets taxables non constitutifs de SHON

Cette rubrique vise exclusivement des espaces principalement aménagés pour le stationnement des véhicules de toute nature : automobiles, caravanes, remorques, bateaux, avions etc. L'article L. 524-7 du code du patrimoine classe dans la 4^e catégorie de l'article 1585-D-I, la totalité de ces surfaces.

Observations : les surfaces de stockage de véhicules en attente de livraison, vente, location ou réparation, comprises dans des bâtiments, sont taxables en 3^e catégorie puisqu'elles sont constitutives de SHON, cf. circulaires n° 90-80 du 12 novembre 1990 — *BO.MEL* n° 34 du 10 décembre 1990 et 81/100 du 18 novembre 1981, *BO.ULTE* n° 82/4.

1. Construction de bâtiments aménagés principalement pour le stationnement des véhicules sur la base de la SHON du bâtiment public, sans tenir compte des surfaces de stationnement souterrain ni du parking de surface réalisé pour répondre aux besoins de la construction.

2. Lorsque le terrain sur lequel ils sont situés a donné lieu au paiement de la redevance d'archéologie préventive en application des *b* ou *c* de l'article L. 524-2.

3. Lorsque le terrain sur lequel ils sont situés a donné lieu au paiement de la redevance d'archéologie préventive sous le régime de la loi n° 2003-707 du 1^{er} août 2003 modifiant la loi n° 2001-44 du 17 janvier 2001 relative à l'archéologie préventive (*note 3*).

Cette exclusion concerne :

- les travaux autorisés sur une unité foncière sur laquelle une précédente autorisation a donné lieu à taxation définitive sous le régime de la loi du 1^{er} août 2003, par exemple à l'occasion d'un précédent permis de construire ;
- les travaux autorisés dans le périmètre des lotissements autorisés et des ZAC créées entre le 1^{er} novembre 2003 et le 11 août 2004 ayant donné lieu à taxation définitive sous le régime de la loi du 1^{er} août 2003 ;
- les travaux autorisés sur des emprises ayant donné lieu au paiement de la redevance en application du *bou* du *c* de l'article L. 524-2 du code du patrimoine, par exemple une aire de repos située sur l'emprise déclarée d'un projet d'autoroute.

4. Lorsque l'emprise au sol des constructions a déjà fait l'objet d'une opération visant à la détection, à la conservation ou à la sauvegarde par l'étude scientifique du patrimoine archéologique.

Cette exclusion concerne les terrains sur lesquels une opération archéologique a déjà été effectuée en application d'une prescription émise entre le 1^{er} février 2002 et le 30 octobre 2003 (période d'application du régime de la loi du 17 janvier 2001 durant laquelle la prescription constituait le fait générateur de la redevance).

Afin de ne pas générer de nouvelles formes d'impression excessive, cette exclusion pourra également concerner des terrains sur lesquels une opération archéologique a été effectuée avant le 1^{er} février 2002 à la condition que l'aménagement autorisé n'ait pas plus d'incidence sur le sous-sol que celui qui avait donné lieu à la réalisation de l'opération archéologique. L'aménageur devra démontrer que cette condition est remplie. Il lui appartiendra en outre de prouver par tous moyens la réalisation de l'opération

archéologique et le paiement de son coût.

Lors du dépôt de sa demande d'autorisation d'occuper le sol, le pétitionnaire doit justifier qu'il bénéficie de cette exclusion pour l'un des motifs visés aux paragraphes : II-A-2, II-A-3, et II-A-4.

B. Opérations exonérées de redevance

Conformément aux dispositions de l'article L. 524-3 du code du patrimoine, sont exonérées de redevance, les opérations suivantes, même si elles portent sur une SHON égale ou supérieure à 1 000 m² :

1. Les constructions de logements à usage locatifs construits ou améliorés avec le concours financier de l'Etat en application des 3^o et 5^o de l'article L. 351-2 et des articles L. 472-1 et L. 472-1-1 du code de la construction et de l'habitation. Cette exonération vise les logements locatifs sociaux qui bénéficient d'une aide financière de l'Etat et les logements foyers qui leur sont assimilés. Elle ne vise pas les logements en accession à la propriété. Il appartient au bénéficiaire de l'autorisation de construire de produire les justificatifs nécessaires à l'application de l'exonération (article 83 du décret n° 2004-490 du 3 juin 2004).
2. La construction de logement par une personne physique pour elle-même. Cette mesure est ouverte à toute personne physique, bénéficiaire d'un permis de construire, déclarant construite pour son usage personnel même si elle fait appel à un maître d'œuvre ou à un mandataire. Cette exonération est également applicable lorsque les logements sont destinés à la location. Elle s'applique au logement et à toutes ses annexes telles que garages, cellier, appentis, remise, bûcher, atelier familial, abri de jardin, piscine et abri de piscine.
Dans le cadre d'une opération comprenant des surfaces exonérées et des surfaces imposables, la redevance due est calculée au prorata des surfaces imposables.
Il s'agit, par exemple, des projets de construction de parcs de stationnement souterrains ou en silos, publics ou privés, ouverts ou non au public.
La base imposable de ces constructions est déterminée en prenant en compte la SHOB de chaque niveau de la construction affecté au stationnement des véhicules. Conformément aux dispositions du code l'article R. 112-2 du code de l'urbanisme, la SHOB des aires de stationnement comprend les aires de stationnement proprement dites, les aires de circulation des véhicules, des piétons et des sas de sécurité à l'exception des rampes d'accès, des trémies des escaliers et des ascenseurs (circulaire n° 90-80 du 12 novembre 1990 — *BO.MEL* n° 34 du 10 décembre 1990). La SHOB des locaux de service qui lui sont liés (loge du gardien, locaux de péage) n'est pas déduite.
3. Réalisation en aérien d'espaces aménagés principalement pour le stationnement.
Les espaces concernés ne sont pas constitutifs de surface hors œuvre brute ou nette. L'article L. 524-7 du code du patrimoine prévoit que leur base d'imposition est déterminée en prenant en compte leur surface au sol.

Section IV Calcul de la RAP

La redevance due au titre des travaux autorisés en application du code de l'urbanisme est calculée en appliquant le taux de 0,3 % à la base imposable déterminée dans les conditions précisées à la section III ci-avant.

Section V Redevables

(Cf. chapitre V, section III, de la circulaire n° 2003-019 DAG/SDAG/CJA du 5 novembre 2003, publiée au *BO MELTM* n° 3 du 25 février 2004).

Section VI Etablissement des titres de recettes et des avis d'imposition

La loi du 9 août 2004 n'affecte pas les conditions d'établissement des titres de recettes et des avis d'imposition. (Cf. chapitre V, section IV, de la circulaire n° 2003-019 DAG/SDAG/CJA du 5 novembre 2003, publiée au *BO MELTM* n° 3 du 25 février 2004.) Seul le contenu de ces documents est modifié, ils doivent être conformes aux modèles joints en annexe à la présente circulaire.

Section VII Autorité compétente pour asseoir la redevance due au titre des autorisations du code de l'urbanisme

La loi du 9 août 2004 ne modifie pas les règles de compétence pour asseoir la redevance qui sont maintenant codifiées aux articles L. 524-8 et L. 524-9 du code du patrimoine, chapitre IV, section 1 de la circulaire n° 2003-019 DAG/SDAG/CJA du 5 novembre 2003, publiée au *BO MELTM* n° 3 du 25 février 2004.

Section VIII Décharges et dégrèvements de redevance

La loi du 9 août 2004 ne modifie pas les règles relatives aux décharges et dégrèvements de redevance qui ont été codifiées à l'article L. 524-12 du code du patrimoine et précisées par les articles 84 et 85 du décret n° 2004-490 du 3 juin 2004. Il convient de se reporter au chapitre V section 5 de la circulaire n° 2003-019 DAG/SDAG/CJA du 5 novembre 2003, publiée au *BO MELTM* n° 3 du 25 février 2004.

Section IX

Recouvrement de la redevance

Les modalités de recouvrement de la redevance d'archéologie préventive ne sont pas réformées par la loi n° 2004-84 du 9 août 2004. L'ensemble des procédures antérieurement précisées (chapitre VI de la circulaire n° 2003-019 DAG/SDAG/CJA du 5 novembre 2003, publiée au *BO MELTM* n° 3 du 25 février 2004) demeure applicable.

Section X

Statistiques

Les informations d'ordre statistiques relatives à l'assiette et à la liquidation de la redevance nécessaires à l'information du parlement et du gouvernement seront communiquées à la DGUHC-DU3 du 15 janvier de chaque année au titre de l'année civile antérieure, selon l'état modèle 2 ci-joint.

Compte tenu des dispositions transitoires précisées au chapitre II ci-après, des états distincts seront établis pour les périodes suivantes :

Période du 1^{er} novembre 2003 au 11 août 2004 : état modèle 1.
Période du 12 janvier 2004 au 31 décembre 2004 : état modèle 2.

(1) Les terrains pour l'accueil des campeurs et des caravanes, autorisés en application de l'article 443-7 du CU, étant principalement aménagés pour l'activité de camping ne sont pas imposables au titre du stationnement de véhicules.

(2) La liquidation de la redevance due pour ces travaux relève de la compétence des DRAC.

(3) Il est rappelé que les contribuables soumis au régime de la loi du 1^{er} août 2003 pouvait opter pour le nouveau système de taxation jusqu'au 31 décembre 2004.

Chapitre II

LES MODALITÉS D'APPLICATION RÉTROACTIVE DE LA RÉFORME AUX AUTORISATIONS DÉLIVRÉES AVANT LE 11 AOÛT 2004

Le paragraphe VII de l'article 17 de la loi n° 2004-804 du 9 août 2004 a prévu la possibilité pour les redevables de demander l'application du nouveau mode de calcul de la redevance aux autorisations d'urbanisme délivrées entre le 1^{er} novembre 2003, date d'entrée en vigueur du régime antérieur et le 11 août 2004, date d'entrée en vigueur de la loi du 9 août 2004. Il s'agissait d'un droit d'option pour les redevables qui devaient saisir l'administration avant le 31 décembre 2004 pour bénéficier du nouveau régime.

Sont concernés les bénéficiaires d'autorisations d'occuper le sol délivrées entre le 1^{er} novembre 2003 et le 11 août 2004 qui compte tenu du régime antérieur étaient redevables de la redevance d'archéologie préventive, sur une unité foncière égale ou supérieure à 3 000 m². La possibilité d'obtenir le calcul de la redevance selon les nouvelles modalités ne concernait pas les ZAC créées au cours de la période précitée. La demande pour bénéficier du nouveau régime devait être formulée par écrit au plus tard le 31 décembre 2004.

Je vous rappelle que ces demandes doivent être traitées selon l'une des procédures suivantes qu'il vous appartient de mettre en oeuvre pour les demandes qui resteraient en instance :

- a) Lorsque la redevance a déjà fait l'objet de l'émission du titre de recettes et de l'avis d'imposition.
Vous procéderez :
- en cas de décharge totale, à l'annulation de l'article *ad hoc* du titre de recettes antérieurement émis assorti d'un avis de dégrèvement total ;
 - en cas de décharge partielle, à l'émission d'un nouvel article de titre de recettes valant simultanément dégrèvement partiel et avis d'imposition.

Les frais d'assiette et de recouvrement sont restitués, totalement ou partiellement aux redevables, lorsque la décharge, totale ou partielle, résulte de l'option prise en application du VII de l'article 17 de la loi n° 2004-804.

- b) Lorsque la redevance due n'a pas encore été assise et liquidée.

Si l'application des nouvelles modalités d'imposition appelle l'exigibilité de la redevance en raison des surfaces créées, vous procéderez à l'émission d'un titre de recette assorti d'un avis d'imposition conformes aux modèles applicables pour les travaux

autorisés à compter de la date d'entrée en vigueur de l'article 17 de la loi.

Vous nous saisissez, sous le timbre DGUH-DU3, des difficultés rencontrées pour l'application de la présente instruction.

Redevance d'archéologie préventive

Dégrèvement

Demande d'avis au préfet de région

(En application des articles L. 524-12 du code du patrimoine et 84 du décret n° 2004-490 du 3 juin 2004)

Par réclamation en date du,

M

(nom ou raison sociale),

a contesté le montant de la redevance d'archéologie préventive mise à sa charge à la suite de la délivrance de l'autorisation n°
Après examen de son dossier, il apparaît que sa demande est fondée pour le ou les motifs suivants :

Conformément aux dispositions en vigueur, je vous demande de bien vouloir me faire part de votre accord. J'appelle votre attention sur le fait qu'en l'absence de réponse de votre part dans le délai de six mois suivant la date de réclamation précitée, le redevable peut saisir le tribunal administratif (art. R. 199-1, 2° alinéa du livre des procédures fiscales).

A, le

Signature (DDE, maire ou président de l'EPCI)

AVIS du PRÉFET DE REGION (note *)

ACCORD

REFUS

Motif(s) du refus :

A, le

Signature

Redevance d'archéologie préventive

Modèle 1

Données statistiques relatives au département :

Période : 1^{er} novembre 2003 au 11 août 2004

Etat des taxations définitives assises en application de la loi du 1^{er} août 2003

	NOMBRE d'autorisations	SUPERFICIES imposées	MONTANTS liquidés
—			
Totaux			

Redevance d'archéologie préventive

Modèle 2

Données statistiques relatives au département :

Année :

Etat des taxations définitives assises en application de la loi du 9 août 2004

	NOMBRE autorisations	NATURE des constructions	SUPERFICIES imposées	MONTANTS liquidés
		Catégorie 1		
		Catégorie 2		
		Catégorie 3		
		Catégorie 4		

		Catégorie 5-1		
		Catégorie 5-2		
		Catégorie 6		
		Catégorie 7		
		Catégorie 8		
		Catégorie 9		
		Constructions publiques ou d'utilité publique		
		ITD (aires de stationnement)		
Totaux				

* Cocher la case correspondante.

7.3 ANNEXE 3 : COURRIER DE LA DRAC DU 23-06-09

PRÉFECTURE DE LA RÉGION LANGUEDOC-ROUSSILLON



Montpellier, 23 juin 2009

Mairie de PASSA
Hôtel de Ville
18, avenue Torcatis
66300 PASSA

à l'attention de Monsieur le Maire

Direction Régionale
des Affaires Culturelles
Languedoc-Roussillon

Service régional de l'archéologie
Affaire suivie par : Thierry Odiot
Ligne directe : 04 67 02 35 48
Courriel : thierry.odiot@wanadoo.fr

N. réf. : T0/E1/09-1461
V. REF. : Votre courrier du 16 juin 2009

Objet : 66 – PASSA – création d'une ZAC – Demande d'informations

Monsieur le Maire,

Dans le cadre du projet d'aménagement susnommé, vous avez contacté le service régional de l'archéologie afin de connaître le potentiel archéologique sur ce secteur.

Je vous indique que le secteur concerné recèle de nombreux vestiges de toutes périodes. Si aucun site n'est répertorié sur le lieu d'implantation projeté, la présence dans ce secteur d'une dense occupation humaine révélée lors de prospections aux abords, sites antiques et protohistoriques à proximité, rend susceptible l'existence d'autres sites enfouis et non recensés dans l'emprise du projet.

Aussi, compte tenu de ces données archéologiques, je vous informe que, selon la nature du projet, l'installation de cette ZAC est susceptible de faire l'objet de diagnostics archéologiques préalables conformément au Code du Patrimoine Livre V et au décret n°2004-490 du 3 juin 2004 relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive.

Thierry Odiot, ingénieur d'études au service régional de l'archéologie, reste à votre disposition pour toutes informations complémentaires.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Maire, l'expression de ma considération distinguée.

Le Conservateur régional de l'archéologie

HENRI MARCHESI

7.4 ANNEXE 4 : ETUDE DE FAISABILITE SUR LE POTENTIEL DE DEVELOPPEMENT EN ENERGIES RENOUVELABLES

MAITRE D'OUVRAGE
MAIRIE DE PASSA

Z.A.C. SAINT-PIERRE
66300 PASSA

**ETUDE DE FAISABILITE SUR LE POTENTIEL DE
DEVELOPPEMENT EN ENERGIES RENOUVELABLES**

Le 21.12.2009

ARCHITECTE

A.A.U Michel SALSAS
143 avenue de la Côte Radieuse
66100 PERPIGNAN
Téléphone : 04.68.34.32.74 Télécopie : 04.68.34.80.48
E-mail : michel.salsas@wanadoo.fr

ETUDES

B.E.T Fluides PEPIN
230 rue James Watt
Site Tecnosud
66000 PERPIGNAN
Téléphone : 04.68.68.93.23 Télécopie : 04.68.68.93.28
E- mail : contact@betpepin.fr

1 INTRODUCTION

La présente étude a pour but d'envisager les solutions possibles pour implanter des énergies renouvelables dans le cadre de la création de la ZAC SAINT PIERRE à 66300 PASSA pour le compte de la Mairie de PASSA, et selon le plan de masse de l'opération réalisé par Mr Michel SALSAS Architecte Urbaniste.

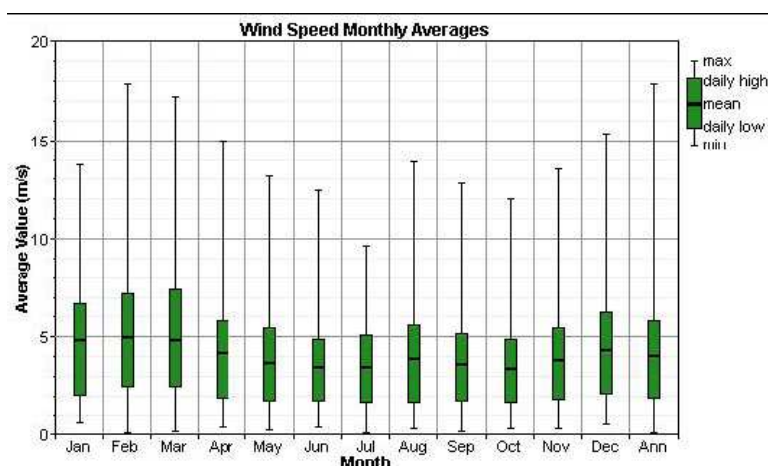
Cette étude est réalisée dans le cadre de la loi n°2009-967 du 3 Août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement, dite « LOI GRENELLE 1 » et en particulier l'article L. 128-4 du code de l'urbanisme "Toute action ou opération d'aménagement telle que défini à l'article L. 300-1 et faisant l'objet d'une étude d'impact doit faire l'objet d'une étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables de la zone, en particulier sur l'opportunité de la création ou du raccordement à un réseau de chaleur ou de froid ayant recours aux énergies renouvelables et de récupération".

La Z.A.C Saint-Pierre à PASSA se composera d'environ 160 logements répartis sur 13 Ha, dont 20 logements en Eco-quartier, 16 logements sociaux, et un secteur équipements publics répartis sur 3.7 Ha.

2 POTENTIEL EOLIEN :

La vitesse annuelle moyenne des vents sur le site est de l'ordre de 4 m/s mesuré par un anémomètre à une hauteur de 10 m. La vitesse du vent variant proportionnellement au logarithme de la hauteur et une installation éolienne est envisageable à partir de 4m/s, la ressource telle que vue ci-après permet l'installation d'éoliennes.

La courbe ci-contre indique l'évolution du vent au cours de l'année dans la plaine du Roussillon.



Les zones de développements éoliens : ZDE

Les ZDE sont arrêtées par le préfet sur proposition des communes. Elles doivent prendre en compte trois critères définis par la loi : le potentiel éolien; les possibilités de raccordement au réseau électrique; la protection des paysages, des monuments historiques et des sites remarquables et protégés.

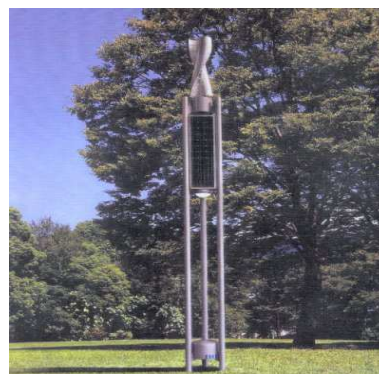
La commune de PASSA ne fait pas partie actuellement de la ZDE du département, ce qui ne permet pas aux installations classiques de type collectives et aux installations individuelles des particuliers ou des petits exploitations de bénéficier du système d'obligation d'achat de l'électricité.

Par contre hors ZDE le raccordement au réseau électrique d'une petite éolienne (<12m) devient possible à condition de prendre des contrats avec des sociétés privées partenaire d'EDF en tant que "responsable d'équilibre" pour le RTE (Réseau de Transport de l'Electricité, filiale d'EDF).

Le prix de rachat dans ces conditions se situe entre 4 ct et 8 cts d'euros le KWh (prix souvent indexé sur le tarif de gros Powernetx). Le tarif proposé est très inférieur au prix public de fourniture d'électricité (environ 11 ct d'euros TTC le KWh en heures pleines) et souvent inférieur de moitié au prix de rachat de l'électricité produite par les éoliennes industrielles situées en ZDE.

De ce fait la rentabilité des installations éoliennes sera faible.

Le potentiel éolien pourrait être utilisé pour optimiser les performances énergétiques des habitations de l'éco-quartier, et permettrait aussi de générer de l'électricité pour l'utilisation d'espace vert (pompage, éclairage)



3 POTENTIEL GEOTHERMIQUE :

Selon le zonage sismique de la France établi par le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement (décret 91-4621 du 14 mai 1991), le site de l'étude se trouve en zone 1B risques sismiques faibles.

GEOTHERMIE sur RECUPERATION d'EAU

Aucun forage n'a été réalisé sur la zone de la ZAC, cependant d'après la carte géologique, le sous-sol local est constitué par des alluvions, des limons, galets de quartz, et sable aquifère. Cet aquifère est généralement non exploitable car les perméabilités in situ sont très faibles, même dans les niveaux graveleux car la matrice demeure très limoneuse.

Tout projet d'exploitation de nappe géologique, par exemple en vue d'un projet de chauffage par géothermie, conduira à rechercher des aquifères plus profonds dans des niveaux de calcaires fracturés ou de conglomérats ce qui nécessitera des reconnaissances nettement plus profondes.

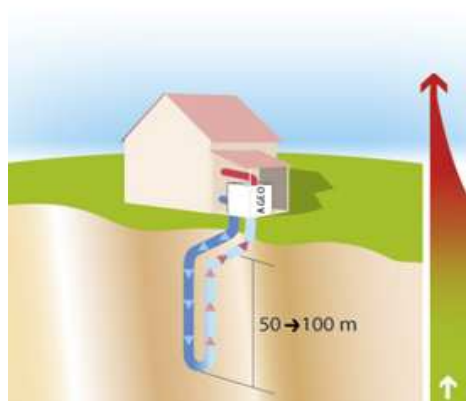
Cette solution nécessite des autorisations préfectorales et oblige à un 2ième forage de rejet, un comptage de l'eau avec paiement de taxes sur la ressource et de fait n'est pas rentable, non écologique et ne sera pas retenue

GEOTHERMIE SECHE

Pour un projet géothermique sur puit, sur la base ces éléments et sans forage test à proximité de la zone, on pourra prendre en première approximation une puissance linéique de 40 W/ml, soit des puits de profondeur minimum utile de 100 ml et au nombre minimum de deux pour une habitation de 120 m² répondant au critère des labels BBC EFFINERGIE.

Avantage : rendement énergétique élevé

Inconvénients : Appauvrissement des sols, risque de rupture liée à la zone sismique, risque de pollution des nappes phréatiques, coût très élevé.



Pour un projet géothermique sur capteur horizontal, on pourra prendre en première approximation une puissance linéique de 20 W/ml, la surface utile de captation sera d'environ 220 m² à une profondeur de 1.00 ml dénué d'arbre, pour une habitation de 120 m² répondant au critère des labels BBC EFFINERGIE.

Avantage : rendement énergétique élevé

Inconvénients : Appauvrissement des sols, surface au sol utile importante, risque de pollution des nappes phréatiques même avec l'utilisation de l'eau glycolée comme fluide caloporteur.



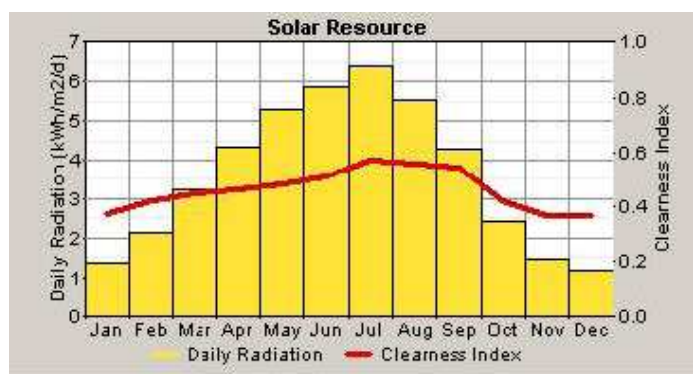
4 POTENTIEL SOLAIRE :

Ensoleillement

La durée d'ensoleillement moyen annuel sur le site est d'environ 2 500 heures de soleil par an, ce qui permet d'envisager l'installation de panneaux solaires thermiques et photovoltaïques.

Les graphes ci-joints présentent les moyennes journalières de l'irradiation solaire et de l'indice de clarté pour les coordonnées du site (42°5' N ; 2.81' E).

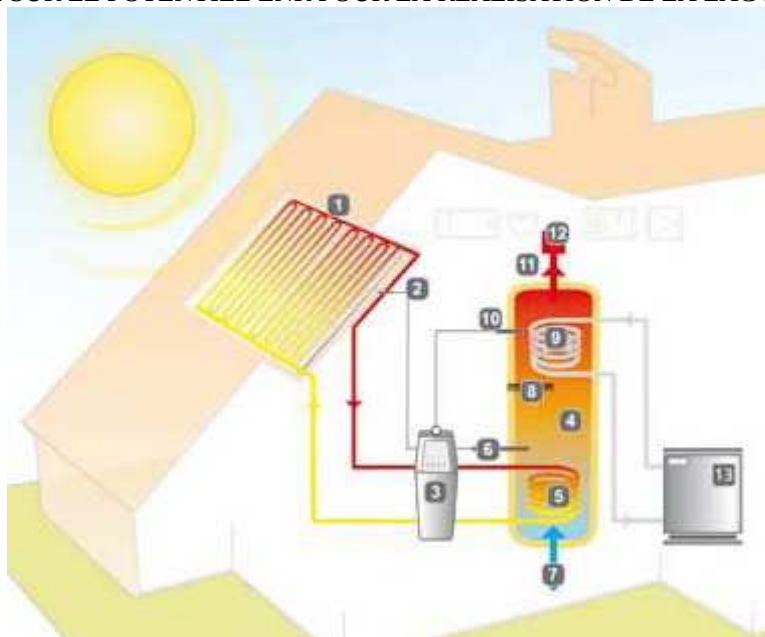
Sur l'année, l'irradiation est de 3,641 kWh/m²/j.



Sur ces données le potentiel solaire peut être utilisé :

-En énergie thermique ECS Solaire pour les logements individuel par Kit CESI, pour les logements collectifs sociaux en système collectif individualisé (panneaux solaires collectif, ballons de stockage individuel, énergie solaire répartie proportionnellement), il pourra être aussi utilisé dans les bâtiments publics en fonction des consommations d'ECS.

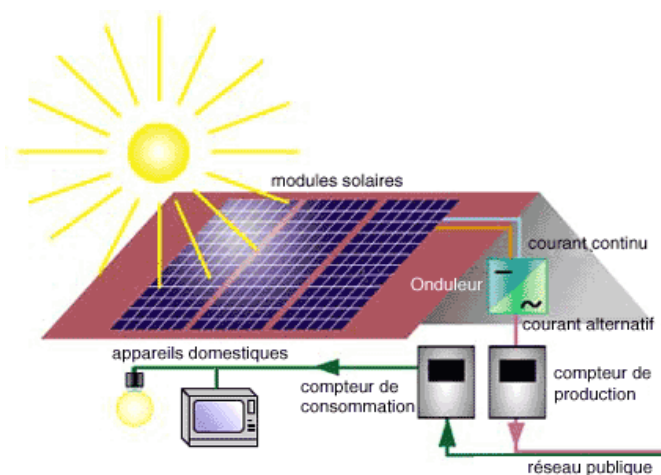
Les consommations en énergie primaire pour la production d'eau chaude solaire seront diminuées de moitié en fonction des surfaces de capteurs solaires installés.



1 CAPTEURS SOLAIRES
 2 SONDE TEMPÉRATURE CAPTEUR SOLAIRE
 3 STATION SOLAIRE AVEC RÉGULATION
 4 BALLON DE STOCKAGE
 5 SERPENTIN SOLAIRE
 6 SONDE DE TEMPÉRATURE BALLON
 7 ARRIVÉE D'EAU FROIDE

8 RÉSISTANCE ÉLECTRIQUE OU
 9 SERPENTIN CHAUDIÈRE (VERSION HYDRO)
 10 SONDE APOINT CHAUDIÈRE
 11 EAU CHAUDE SANITAIRE
 12 MITIGEUR THERMOSTATIQUE
 13 APOINT CHAUDIÈRE OU AUTRE

-En énergie Photovoltaïque par installations de système photovoltaïque intégré pour les logements individuels et pour les bâtiments publics.



Pour la zone résidentielle, l'utilisation de ces deux systèmes devra faire partie du cahier des charges de cession des terrains à titre de recommandation dans le cadre de la loi Grenelle 1 et de la future RT 2012.

Pour la zone Eco quartier, il pourra être imposé une obligation de résultat au niveau énergétique BBC voir EFFINERGIE, ce qui passera par des maisons à isolation renforcée, l'utilisation du solaire pour l'eau chaude, et la production d'électricité par systèmes photovoltaïque et éolien.

Pour le secteur équipement public, il pourra être imposé une obligation de résultat au niveau énergétique BBC voir EFFINERGIE, ce qui passera par des bâtiments à isolation renforcée, l'utilisation du solaire pour l'eau chaude en fonction des besoins, et la production d'électricité par systèmes photovoltaïque et éolien.

5 RESEAU DE CHALEUR OU DE FROID, BIOMASSE :

La commune de PASSA ne dispose pas à l'heure actuelle d'une filière biomasse provenant de l'entretien des forêts communales et domaniales, l'élagage, la récupération des déchetteries et le bois flotté.

Les habitations conformes à la réglementation RT 2012 ne pourront pas utiliser d'énergie pour le rafraîchissement en été, la réalisation d'un réseau froid n'est pas utile.

La réalisation d'une production centralisée par chaufferie bois et la réalisation d'un réseau de chaleur est envisageable pour le chauffage et l'appoint en ECS des logements collectifs sociaux et des bâtiments publics, mais non faisable vu l'impossibilité d'imposer l'obligation de raccordement au réseau de chaleur pour les logements résidentiels.

Avantages : rendement énergétique élevé, coût énergétique faible

Inconvénients : surface utile à créer pour les locaux techniques nécessaires soit chaufferie et silo, gestion et répartition des charges.

6 POTENTIEL D'EAU PLUVIALE :

Le tableau ci-dessous (source Météo France) indique les précipitations mensuelles sur Perpignan et ces alentours

Mois	Janv .	Fév .	Mars	Avr .	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov .	Déc .	Total année
Moyennes mensuelles de précipitations (mm)	50.6	44.8	43.5	55.9	50.1	28.3	17.1	32.0	47.3	89.8	58.6	54.4	572.4
nombre de jours de pluie >=1 mm	5.2	4.7	4.5	5.9	5.5	4.1	3.0	3.9	4.2	5.1	5.1	5.3	56.5

La précipitation annuelle est en moyenne de 572 mm, soit une moyenne mensuelle de 47 mm.

Ceci permet d'envisager un volume d'eau pluviale collecté annuel de 50 à 60 m³ pour 100 m² de surface de toit.

Pour la zone résidentielle, les systèmes de récupération d'eau pluviale devront faire partie du cahier des charges de cession des terrains à titre de recommandation dans le cadre de la loi Grenelle 1.

Pour la zone Eco quartier et le secteur équipement public, les systèmes de récupération d'eau pluviale pourront être imposé dans le cadre du label HQE.

7.5 ANNEXE 5 : DIAGNOSTIC SUR LA FAUNE, LA FLORE ET LES HABITATS NATURELS



COMMUNE DE PASSA (66)

PROJET DE ZONE D'AMENAGEMENT CONCERTÉ DU SECTEUR « SAINT PIERRE »

Diagnostic sur la faune, la flore et les habitats naturels

RAPPORT D'ETUDE



Dossier 09-LR-253-B - Date du 10/11/2009

Bureaux : 5, allée des Villas Amiel 66000 Perpignan
☎ : 04.68.82.62.60. 📠 : 04.68.68.98.25
Siège social : 40, rue Courteline 66000 Perpignan
www.crbe.fr



SOMMAIRE

1. Analyse de l'état initial du site et de son environnement.....	2
1.1. ENVIRONNEMENT PHYSIQUE.....	3
1.1.1. Situation géographique	3
1.1.2. Relief	3
1.1.3. Occupation des sols.....	3
1.1.3.1. Le territoire communal de Passa	3
1.1.3.2. Zone d'étude.....	3
1.2. MILIEU NATUREL	4
1.2.1. Zonage patrimonial	4
1.2.1.1. Protection au titre d'un texte européen : Natura 2000.....	4
1.2.1.2. Inventaires patrimoniaux	4
1.2.2. Méthodologie des analyses faunistiques et floristiques	5
1.2.2.1. Équipe de travail	5
1.2.2.2. Déroulement de l'étude	5
1.2.2.3. Méthodes de prospection	5
1.2.2.4. Périodes de prospection.....	5
1.2.3. Flore et habitats naturels	6
1.2.3.1. Liste des espèces végétales observées.....	6
1.2.3.2. Descriptifs des habitats recensés et classification selon les Codes CORINE Biotopes	7
1.2.3.3. Localisation des habitats naturels recensés.....	11
1.2.3.4. Caractère humide des habitats naturels recensés.....	12
1.2.3.5. Sensibilité des habitats naturels et de la flore	13
1.2.4. Faune	14
1.2.4.1. Faune mammalienne	14
1.2.4.2. Faune ornithologique.....	15
1.2.4.3. Faune herpétologique.....	15
1.2.4.4. Invertébrés	16
1.2.4.5. Sensibilité de la faune	16
2. Analyse des effets du projet sur le milieu naturel et mesures visant à supprimer, réduire ou compenser les conséquences dommageables du projet	17
2.1. IMPACTS SUR LES ZONES PROTEGEES ET LES INVENTAIRES PATRIMONIAUX	18
2.2. INCIDENCES SUR LE MILIEU AQUATIQUE	18
2.3. INCIDENCES SUR LA FLORE, LA FAUNE ET LES HABITATS NATURELS	18
2.3.1. Evaluation des incidences du projet en phase de travaux.....	18
2.3.1. Evaluation des impacts du projet en phase d'exploitation	19
2.3.2. Mesures de réduction des impacts	19
2.3.3. Mesures de compensation des impacts	20
3. Conclusion.....	21

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Cartes

Carte : Localisation géographique au 1/ 25 000°	3
Carte : Localisation sur photoaérienne au 1/ 3 000°	3
Carte : Occupation des sols au 1/ 2 000°.....	3
Carte : Localisation des habitats naturels au 1/ 2 000°.....	11
Carte : Extrait de la carte des sols au 1/ 50 000°.....	12
Carte : Sensibilité écologique des habitats naturels au 1/ 2 000°.....	13

Photographies

☞ Photographie : Roncier (CCB 31.831)	7
☞ Photographie : Landes à Genêts (CCB 31.84) X Roncier (CCB 31.831)	7
Photographie : Boisement de Chênes pubescents au niveau du ravin de Triniac (CCB 41.711)	8
☞	8
☞ Photographie : Formation riveraine de Cannes de Provence (CCB 53.62)	8
☞ Photographie : Vignes gobelets traditionnelles (CCB 83.211).....	9
☞ Photographie : Vignoble intensif en gobelet (CCB 83.212)	9
☞ Photographie : Vignoble intensif sur fil de fer (CCB 83.212)	9
☞ Photographie : Alignement de Cyprès plantés (CCB 84.1)	10
☞ Photographie : Friches récentes (vignes arrachées) (CCB 87.1)	11
☞ Photographie : Friche (CCB 87.1).....	11
☞ Photographie : Viole décorée.....	16
☞ Photographie : Crache sang	16

Figures & Tableaux

Figure : Stade d'évolution d'une friche agricole.....	10
Tableau : Conditions météorologiques lors des visites de terrain.....	5
Tableau : Espèces végétales observées par milieu au sein de la zone d'étude	6
Tableau : Superficies des différents habitats naturels rencontrés sur la zone de projet.....	11
Tableau : Superficies des différents habitats naturels mentionnés dans l'arrêté du 24 juin 2008 et rencontrés sur la zone de projet.....	12
Tableau : Mammifères présents ou potentiellement présents sur la zone d'étude	14
Tableau : Avifaune présente ou potentiellement présente sur le secteur d'étude.....	15

AVANT - PROPOS

La commune de Passa souhaite réaliser une opération immobilière sur la commune de Passa, dans le département des Pyrénées Orientales (66), région du Languedoc-Roussillon.

L'opération immobilière sera réalisée sous la forme d'une Zone d'Aménagement Concertée nommée Z.A.C. du secteur Saint Pierre.

Le projet de Z.A.C. se situe en bordure Nord-Ouest du village de Passa.

Dans ce cadre, **CRB^E** est missionné par la commune de Passa pour réaliser un diagnostic sur la faune, la flore et les habitats naturels.

Le projet de Z.A.C. présente une superficie d'environ 13,3 ha.

1. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

1.1. ENVIRONNEMENT PHYSIQUE

1.1.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE

La commune de Passa se situe dans le département des Pyrénées Orientales et se développe sur un territoire de 13,47 km². Elle fait partie du canton de Thuir, de l'arrondissement de Perpignan et de la Communauté de Communes des Aspres.

Le projet de Z.A.C. se développe sur le secteur Saint Pierre, en bordure Nord-Ouest de l'urbanisation existante.

Carte : Localisation géographique au 1/ 25 000°

Carte : Localisation sur photoaérienne au 1/ 3 000°

1.1.2. RELIEF

Le périmètre d'étude présente une altitude moyenne de 120 m NGF, avec une déclivité comprise entre 140 m NGF et 108 m NGF. Sa topographie est collinaire.

1.1.3. OCCUPATION DES SOLS

1.1.3.1. Le territoire communal de Passa

La commune de Passa est située dans le secteur méridional de la plaine roussillonnaise. Les terres agricoles représentent près de 76,2 % de la surface de la commune et les espaces boisés plus de 21 %, contre 2,1 % pour l'urbanisation.

1.1.3.2. Zone d'étude

La zone d'étude se développe au sein d'un secteur agricole essentiellement occupé par la viticulture.

A ce titre, la commune de Passa se rattache aux appellations d'origine contrôlée (A.O.C.) « Côte du Roussillon » et « Rivesaltes ».

Les friches occupent une grande partie du périmètre d'étude, avec des parcelles récemment arrachées et des friches plus anciennes.

Un boisement souligne la présence du ravin de Triniac au Nord-Ouest du périmètre d'étude.

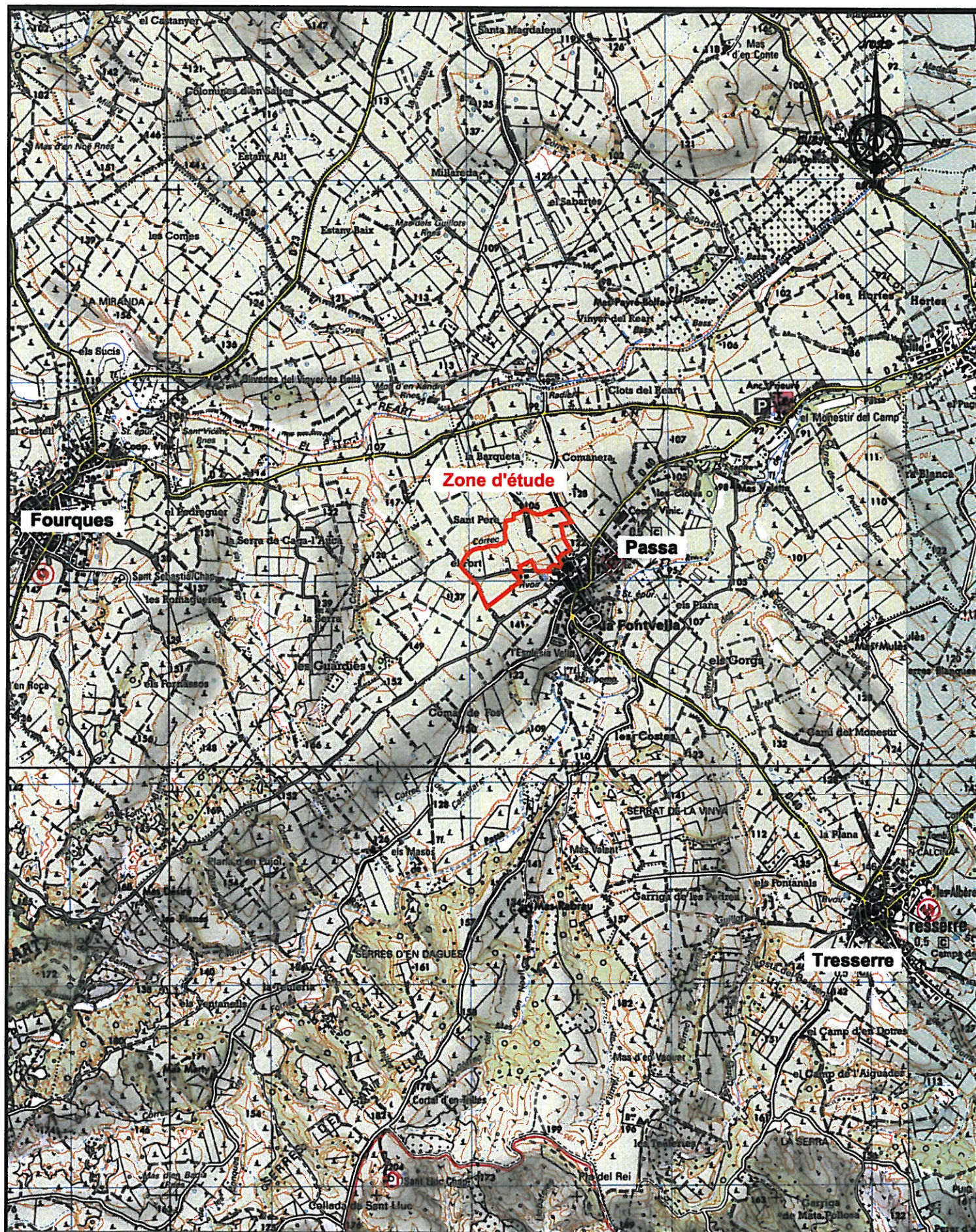
Aucune habitation n'est recensée au sein de la zone d'étude, seules quelques constructions à usage agricole se développent en périphérie immédiate.

Les habitations les plus proches de la zone de projet sont celles constituant le centre ancien de Passa, à moins de 100 m au Sud du projet.

Carte : Occupation des sols au 1/ 2 000°

LOCALISATION GEOGRAPHIQUE

Réf.: Extrait de la carte IGN N° 2449 OT - Echelle 1/25000



LOCALISATION SUR PHOTOAERIENNE

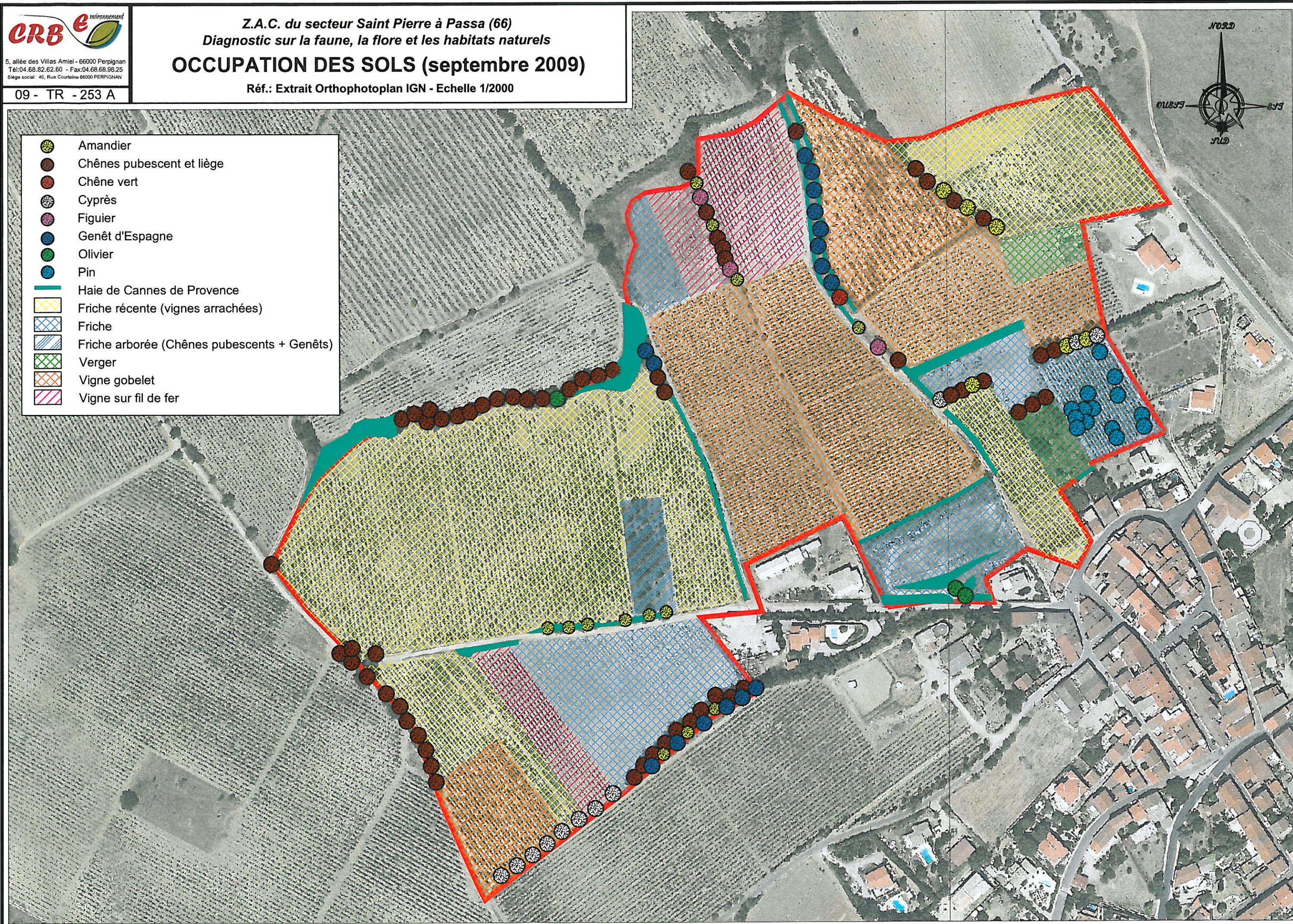
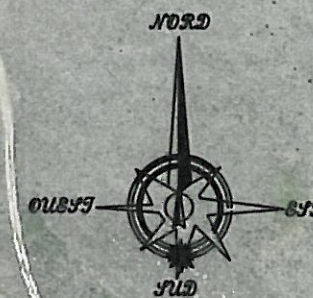
Réf.: Extrait Orthophotoplan IGN - Echelle 1/3000



Z.A.C. du secteur Saint Pierre à Passa (66)
Diagnostic sur la faune, la flore et les habitats naturels
OCCUPATION DES SOLS (septembre 2009)

Réf.: Extrait Orthophotoplan IGN - Echelle 1/2000

-  Amandier
-  Chênes pubescent et liège
-  Chêne vert
-  Cyprés
-  Figuier
-  Genêt d'Espagne
-  Olivier
-  Pin
-  Haie de Canes de Provence
-  Friche récente (vignes arrachées)
-  Friche
-  Friche arborée (Chênes pubescents + Genêts)
-  Verger
-  Vigne gobelet
-  Vigne sur fil de fer



1.2. MILIEU NATUREL

1.2.1. ZONAGE PATRIMONIAL

1.2.1.1. Protection au titre d'un texte européen : Natura 2000

La directive « Habitats » du 22 mai 1992 et la directive « Oiseaux » du 2 avril 1979 déterminent la constitution d'un réseau écologique européen de sites Natura 2000.

- Les Zones Spéciales de Conservation (Z.S.C.) classées au titre de la directive « Habitats » sont des sites maritimes et terrestres qui comprennent des habitats naturels ou des habitats d'espèces de faune et de flore sauvages dont la liste est fixée par arrêté du ministre en charge de l'Environnement et dont la rareté, la vulnérabilité ou la spécificité justifient la désignation de telles zones et par là même une attention particulière.
- Les Sites d'Intérêt Communautaire (S.I.C.) classés au titre de la directive « Habitats » sont une étape dans la procédure de classement en Z.S.C.
- Les Zones de Protection Spéciale (Z.P.S.) classées au titre de la directive « Oiseaux » sont des sites maritimes et terrestres particulièrement appropriés à la survie et à la reproduction d'espèces d'oiseaux sauvages figurant sur une liste arrêtée par le ministère ou qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais à des espèces d'oiseaux migrateurs.

On ne note aucun site Natura 2000 sur la commune de Passa et la zone d'étude se situe à 6 km environ au Nord du S.I.C. n°FR9101478 « Le Tech ».

1.2.1.2. Inventaires patrimoniaux

1.2.1.2.1. Z.N.I.E.F.F

Les Zones Naturelles d'Intérêts Ecologique, Faunistique et Floristique sont des secteurs terrestre, fluvial et/ou marin particulièrement intéressants sur le plan écologique, en raison de l'équilibre ou de la richesse des écosystèmes, de la présence d'espèces végétales ou animales rares et menacées. Cet inventaire écologique est cartographié afin d'améliorer la prise en compte des espaces naturels avant tout projet et de permettre une meilleure détermination de l'incidence des aménagements sur ces milieux.

Les Z.N.I.E.F.F. constituent une preuve de la richesse écologique des espaces naturels et de l'opportunité de les protéger mais l'inventaire n'a pas, en lui-même, de valeur juridique directe et ne constitue pas un instrument de protection réglementaire des espaces naturels.

La Z.N.I.E.F.F de type II la plus proche nommée « Les Aspres » n°00000042 se situe à environ 2,2 km à l'Ouest de la zone de projet. On ne recense pas de Z.N.I.E.F.F. de type I sur la commune de Passa.

1.2.1.2.2. Z.I.C.O.

Dans le cadre de la directive européenne n°79-409 du 6 avril 1979 relative à la conservation des oiseaux sauvages, la France a décidé d'établir un inventaire des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (Z.I.C.O.), à savoir les sites d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'importance communautaire ou européenne.

Aucune Z.I.C.O. n'est recensé sur la commune, ni à proximité de la zone de projet.

1.2.2. METHODOLOGIE DES ANALYSES FAUNISTIQUES ET FLORISTIQUES

1.2.2.1. Équipe de travail

L'équipe de travail est composée des personnes suivantes :

- Maurice SABATIER, Docteur en Évolution et Biosystématique, intervenant indépendant (intervention sur la partie vertébrés),
- Thierry ROIG, Licencié es sciences naturelles, Ecologue, CRB^E,
- Laëtitia RODRIGUEZ, Ingénieur écologue, chargée d'études, CRB^E,
- Alain BLANC, Cartographe Dessinateur-Projeteur, CRB^E.

1.2.2.2. Déroulement de l'étude

Les investigations de terrain ont été au préalable organisées en superposant le secteur de projet à la photographie aérienne. Cette prélocalisation a permis d'anticiper les secteurs à cibler car susceptibles d'être les plus sensibles. Le secteur d'étude a ainsi fait l'objet des investigations sur la totalité de ses 13,3 ha.

Lors des campagnes de terrain, l'occupation des sols et les milieux naturels ont été relevés in situ et reportés sur la photoaérienne. Un inventaire de la flore en place a été effectué et les observations faunistiques ont été réalisées au grès des investigations. Trois visites de terrain ont été entreprises sur les mois de juillet, de septembre et d'octobre sachant qu'elles ne permettent pas la réalisation d'un état des lieux exhaustif, mais de dégager les enjeux écologiques du secteur. Une cartographie des habitats naturels en place selon la nomenclature CORINE Biotopes a pu ainsi être constituée.

1.2.2.3. Méthodes de prospection

Concernant l'avifaune, la période n'était pas propice pour appliquer la méthodologie habituellement utilisée. La liste des espèces contactées ne peut donc être exhaustive.

1.2.2.4. Périodes de prospection

La période de prospection ne permettait qu'un inventaire des habitats en vue d'une évaluation des potentialités botaniques et faunistiques du secteur. En effet, la période estivale en zone méditerranéenne est peu propice à la réalisation d'un inventaire exhaustif des espèces présentes sur le site, tant floristiques que faunistiques.

A l'exception de la plupart des espèces annuelles, il est toutefois possible d'effectuer un relevé botanique rendant compte des éventuels secteurs sensibles du périmètre d'étude.

Les conditions météorologiques particulièrement sèches cet été 2009 ont obligé à repousser au maximum les prospections dans la seconde moitié de septembre, période plus favorables à l'observation de l'herpétofaune en particulier.

Tableau : Conditions météorologiques lors des visites de terrain

Date	Condition météorologique		Période de prospection	Intervenants
07-07-09	T = 27 °C	Vent nul	Diurne	M. Sa batier
22-09-09	T = 28 °C	Brise Sud-Est	Diurne	M. Sabatier
06-10-09	T = 24°C	Vent nul	Diurne	L. Rodriguez

Aucune difficulté majeure n'a été rencontrée lors de la réalisation de l'étude.

1.2.3. FLORE ET HABITATS NATURELS

1.2.3.1. Liste des espèces végétales observées

Tableau : Espèces végétales observées par milieu au sein de la zone d'étude

Nom commun	Nom latin	Habitat Naturel	Code CORINE Biotopes
Amandier	<i>Prunus dulcis</i>	Haie	84
Amarante réfléchie	<i>Amaranthus retroflexus</i>	Friche	87.1
Asperge à feuilles étroites	<i>Asparagus acutifolius</i>	Boisement + haie	41.711 + 84
Avoine folle	<i>Avena fatua</i>	Friche + Zones rudérales	87.1 + 87.2
Canne de Provence	<i>Arundo donax</i>	Haie	84
Chardon élégant	<i>Galactites elegans</i>	Friche + Zones rudérales	87.1 + 87.2
Chêne liège	<i>Quercus suber</i>	Boisement + haie	41.711 + 84
Chêne pubescent	<i>Quercus pubescens</i>	Boisement + haie	41.711 + 84
Chêne vert	<i>Quercus ilex</i>	Haie	84
Chiendent dactyle	<i>Cynodon dactylon</i>	Friche	87.1
Coquelicot	<i>Papaver rhoeas</i>	Friche + Zones rudérales	87.1 + 87.2
Concombre d'âne	<i>Ecballium elaterium</i>	Friche + Zones rudérales	87.1 + 87.2
Cyprès	<i>Cupressus sp.</i>	Haie	84
Fausse roquette	<i>Diploaxis eruroides</i>	Friche	87.1
Fenouil sauvage	<i>Foeniculum vulgare</i>	Zones rudérales	87.2
Figuier	<i>Ficus carica</i>	Haie	84
Genêt d'Espagne	<i>Spartium junceum</i>	Boisement + haie	41.711 + 84
Graminées diverses	/	Tous milieux	/
Herbe rousse	<i>Crepis sancta</i>	Friche	87.1
Inule visqueuse	<i>Dittrichia viscosa</i>	Friche + Zones rudérales	87.1 + 87.2
Laitue vivace	<i>Lactuca perennis</i>	Friche	87.1
Lierre	<i>Hedera helix</i>	Friche + Haie	87.1 + 84
Liseron	<i>Convolvulus sp.</i>	Friche	87.1
Luzerne	<i>Medicago sp.</i>	Friche	87.1
Mauve des bois	<i>Malva sylvestris</i>	Friche + Zones rudérales	87.1 + 87.2
Nerprun alaterné	<i>Rhamnus alaternus</i>	Haie	84
Olivier	<i>Olea europea</i>	Haie	84
Panicaut des champs	<i>Eryngium campestre</i>	Friche	87.1
Patience de Tanger	<i>Rumex roseus</i>	Friche + Zones rudérales	87.1 + 87.2
Pin pignon	<i>Pinus pinea</i>	Friche	87.1
Plantain lancéolé	<i>Plantago lanceolata</i>	Friche	87.1
Prunellier	<i>Prunus spinosa</i>	Haie	84
Raisin d'Amérique	<i>Phytolacca americanaf</i>	Friche	87.1
Ronce	<i>Rubus fruticosus</i>	Haie	84
Salsifis austral	<i>Tragopogon porrifolius</i>	Zones rudérales	87.2
Séneçon du Cap	<i>Senecio inaequidens</i>	Friche + Zones rudérales	87.1 + 87.2
Séséli tortueux	<i>Seseli tortuosum</i>	Friche	87.1
Trèfle	<i>Trifolium sp.</i>	Friche	87.1
Vergerette de Sumatra	<i>Conyza sumatrensis</i>	Friche + Zones rudérales	87.1 + 87.2
Vigne	<i>Vitis vinifera</i>	Vignoble	83.21

Aucune de ces espèces ne fait l'objet de statut de protection.

1.2.3.2. Descriptifs des habitats recensés et classification selon les Codes CORINE Biotopes

1.2.3.2.1. Ronciers Code Corine Biotopes 31.831

Il s'agit de formations dominées par *Rubus sp.* qui colonisent le sous-bois dominé par les Chênes pubescents.



☞ Photographie : Roncier (CCB 31.831)

1.2.3.2.2. Landes à Genêts Code Corine Biotopes 31.84

Des formations dominées par de grands Genêts d'Espagne se développent en plusieurs points de la zone de projet, généralement en bordure des haies, mais également au sein d'un boisement de Chênes.



☞ Photographie : Landes à Genêts (CCB 31.84) X Roncier (CCB 31.831)

1.2.3.2.3. Bois occidentaux de *Quercus pubescens* Code CORINE Biotopes 41.711

Un boisement de Chênes pubescents constitue la ripisylve du ravin de Triniac au Nord-Ouest de la zone de projet.



☞ Photographie : Boisement de Chênes pubescents au niveau du ravin de Triniac (CCB 41.711)

1.2.3.2.4. Forêts de Pins parasols Code Corine Biotopes 42.83

Quelques Pins issus d'une ancienne plantation naturalisée sont présents au sein d'une parcelle à l'Est de la zone de projet.

1.2.3.2.5. Formations riveraines de Cannes de Provence Code Corine Biotopes 53.62

Les galeries de cannes de Provence (*Arundo donax*), qui est une espèce « envahissante », se développent le long des chemins et des fossés temporaires. L'intérêt botanique de ce milieu monospécifique est nul.



☞ Photographie : Formation riveraine de Cannes de Provence (CCB 53.62)

1.2.3.2.6. Vergers méridionaux Code CORINE Biotopes 83.152

On recense à proximité d'habitations, deux parcelles de vergers méditerranéens à diverses rosacées à fruits charnus traités intensivement.

1.2.3.2.7. Vergers à arbuste Code CORINE Biotopes 83.21

Des plantations ligneuses de vignobles traditionnels soumis à un traitement léger et ayant préservés leur flore caractéristique (Code CORINE Biotopes 83.211) et de vignobles intensifs nettoyés de leur strate herbacée (Code CORINE Biotopes 83.212) sont présentes sur le site.



☞ Photographie : Vignes gobelets traditionnelles (CCB 83.211)



☞ Photographie : Vignoble intensif en gobelet (CCB 83.212)



☞ Photographie : Vignoble intensif sur fil de fer (CCB 83.212)

1.2.3.2.8. Alignement d'arbres et petits bois Code CORINE Biotopes 84

Des habitats boisés de petite taille sont disposés de façon linéaire et en réseaux, intimement entremêlés aux habitats de friches et vignes. Il s'agit d'alignements d'arbres (Code CORINE Biotopes 84.1), de bordures de haies (Code CORINE Biotopes 84.2) et de bosquets (Code CORINE Biotopes 84.3) présentant une relative diversité floristique avec le Chênes pubescents dominant mais également Cyprès, Amandiers, Figuiers, Nerprun et quelques rares Oliviers. Ils constituent un réseau de corridors écologiques.



☞ Photographie : Alignement de Cyprès plantés (CCB 84.1)

1.2.3.2.9. Terrains en friche Code CORINE Biotopes 87.1

Des friches aux stades d'évolution variées, depuis des vignes récemment arrachées à des friches boisées sont à noter. Elles sont colonisées par de nombreuses plantes pionnières introduites ou nitrophiles.

La friche correspond à un état transitoire d'une terre anciennement cultivée puis abandonnée qui évolue naturellement vers la forêt. La formation et l'évolution d'une friche comprend 3 stades : envahissement par les grandes herbes, embroussaillage, puis boisement spontané, lande, garrigue ou maquis selon les conditions bioclimatiques.

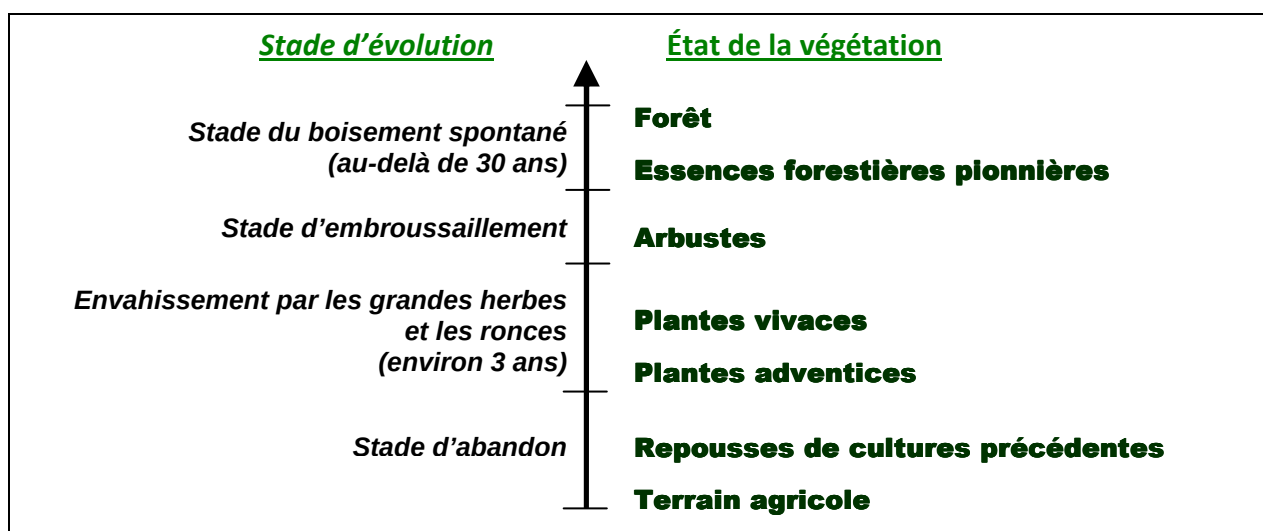
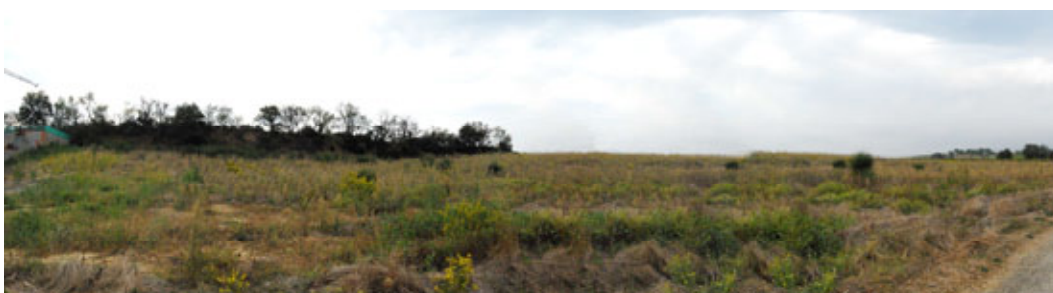


Figure : Stade d'évolution d'une friche agricole

Les friches et jachères observées au sein de la zone de projet présentent différents stades d'évolution depuis l'abandon jusqu'au stade des plantes vivaces. Conséquence de la déprise agricole, ces friches aux premiers stades de leur évolution spontanée constituent un milieu favorable au maintien et au développement de la biodiversité, faune sauvage notamment, et constituent les supports de corridors écologiques. Néanmoins, du fait de l'absence d'utilisation prolongée et d'entretien des terrains, on constate qu'un petit nombre d'espèces dominantes tend à appauvrir le milieu.



☞ Photographie : Friches récentes (vignes arrachées) (CCB 87.1)



☞ Photographie : Friche (CCB 87.1)

1.2.3.2.10. Zones rudérales Code CORINE Biotopes 87.2

Tous les espaces interstitiels sur des sols perturbés tels que bords de route et de chemins sont colonisés par des espèces rudérales et communes.

1.2.3.2.11. Fossés et petits canaux Code CORINE Biotopes 89.22

Plusieurs fossés sont à noter sur le bas côté des chemins. Egalement présent un cours d'eau non pérenne : le ravin de Triniac qui s'écoule par temps de pluie au Nord-Ouest de la zone d'étude.

1.2.3.3. Localisation des habitats naturels recensés

La carte et le tableau ci-après présentent les différents habitats naturels recensés selon la nomenclature des Codes CORINE Biotopes.

Tableau : Superficies des différents habitats naturels rencontrés sur la zone de projet

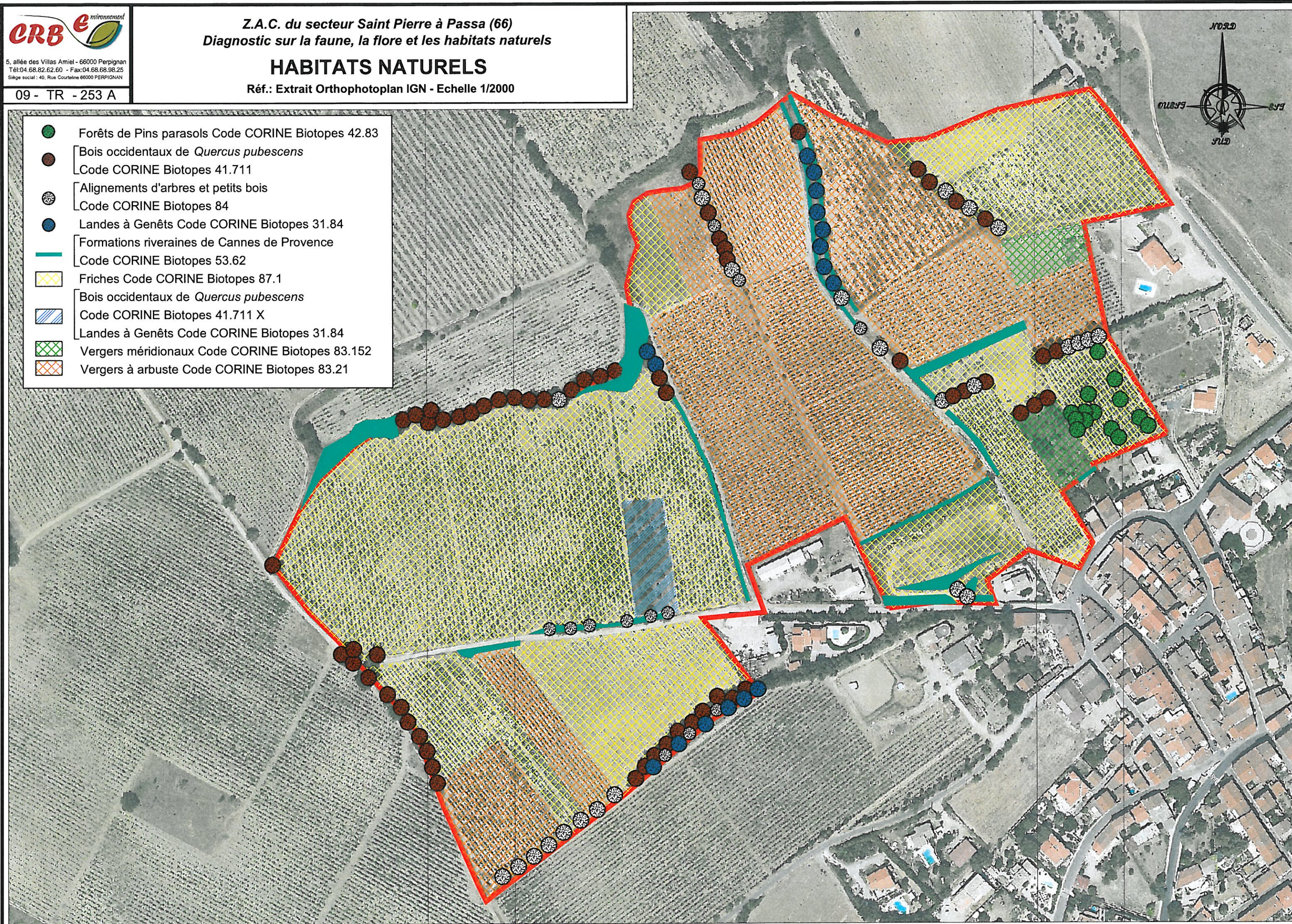
Habitats naturels	Code Corine Biotope	Superficie en m ²
Ronciers	31.831	80
Landes à Genêts	31.84	1 240
Bois occidentaux de <i>Quercus pubescens</i>	41.711	3 190
Forêts de Pins parasols	42.83	1 090
Formations riveraines de Cannes	53.62	3 440
Vergers à arbustes	83.21	49 790
Vergers méridionaux	83.152	2 800
Alignements d'arbres	84.1	5 620
Terrains en friches	87.1	65 830
Zones rudérales	87.2	
Fossés et petits canaux	89.22	
Total de l'aire d'étude		133 080

Carte : Localisation des habitats naturels au 1/ 2 000°

HABITATS NATURELS

Réf.: Extrait Orthophotoplan IGN - Echelle 1/2000

-  Forêts de Pins parasols Code CORINE Biotopes 42.83
-  Bois occidentaux de *Quercus pubescens*
Code CORINE Biotopes 41.711
-  Alignements d'arbres et petits bois
Code CORINE Biotopes 84
-  Landes à Genêts Code CORINE Biotopes 31.84
-  Formations riveraines de Cannes de Provence
Code CORINE Biotopes 53.62
-  Friches Code CORINE Biotopes 87.1
-  Bois occidentaux de *Quercus pubescens*
Code CORINE Biotopes 41.711 X
-  Landes à Genêts Code CORINE Biotopes 31.84
-  Vergers méridionaux Code CORINE Biotopes 83.152
-  Vergers à arbuste Code CORINE Biotopes 83.21



1.2.3.4. Caractère humide des habitats naturels recensés

D'après l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du Code de l'Environnement, les habitats caractéristiques des zones humides sont définis dans l'annexe 2.2. La mention d'un habitat coté « H » signifie que cet habitat est caractéristique de zones humides. Pour les habitats cotés « p » (pro parte), il n'est pas possible de conclure sur la nature humide de la zone à partir de la seule lecture de la carte des habitats. Il faut se référer à la nature des sols ou aux espèces végétales conformément aux modalités énoncées dans les annexes 1 et 2.1 de l'arrêté du 24 juin 2008.

Les habitats recensés au sein de la zone de projet et mentionnés dans l'arrêté du 24 juin 2008 sont analysés ci-dessous :

Tableau : Superficies des différents habitats naturels mentionnés dans l'arrêté du 24 juin 2008 et rencontrés sur la zone de projet

Habitats naturels	Code Corine Biotope	Superficie approximative en m²	Mention pour l'habitat	Commentaires	Après examen des sols et espèces végétales
Formations riveraines de Cannes	53.62	3 440	H.	/	/
Vergers à arbuste	83.21	52 590	p.	Il s'agit de vignes et de vergers d'arbres fruitiers ne présentant pas de caractère humide.	Non humide
Vergers méridionaux	83.152				
Alignements d'arbres	84.1	5 620	p.	Il s'agit d'alignements de Chênes pubescents, Cyprès, Amandiers, Figuiers, Nerprun et Oliviers ne présentant pas de caractère humide.	Non humide
Terrains en friches	87.1	65 830	p.	L'examen des espèces végétales dominantes révèle moins de 50 % d'espèces indicatrices de zones humides. De plus, les sols ne sont pas caractéristiques de zones humides. *	Non humide
Zones rudérales	87.2				
Total pour l'aire d'étude		3 440 m² d'habitats de mention H. (caractéristiques de zones humides)			

* D'après la carte pédologique, les sols sont issus des formations pliocènes, ce sont des sols limono-argileux bruns à rouge généralement calcaires et des sols sableux et graveleux. En outre, un forage au lieu-dit « Coumanère » à l'Est de la zone d'étude datant de 1966 et présentant une profondeur de 202 m (point n°10964X0009/F de la base de données Infoterre du B.R.G.M.) présente le log géologique suivant :

Profondeur	Lithologie	Stratigraphie
0 à 19 m	Sable induré	Astien
19 à 135 m	Sable	Astien
135 à 202 m	Marne, bleu aquifère	Plaisancien

Carte : Extrait de la carte des sols au 1/ 50 000°

D'après les critères de l'arrêté du 24 juin 2008, seule une superficie de 3 440 m² d'habitats peut être considérée comme zone humide au sein des 133 080 m² du secteur d'étude.

Z.A.C. du secteur Saint Pierre à Passa (66)
Diagnostic sur la faune, la flore et les habitats naturels

EXTRAIT DE LA CARTE DES SOLS DU ROUSSILLON

Réf.: Carte des sols du Roussillon - Ech: 1/50 000

LÉGENDE

I. — SOLS D'ALLUVIONS RÉCENTES

- 1 Sols sableux du cordon littoral.
- 2 Sols à texture hétérogène des lits de rivières, très caillouteux dans les lits majeurs (2), généralement sableux dans les lits mineurs (2').
- 3 Sols sableux de débordements récents, sur ancien sol limoneux, de 50 à 100 cm d'épaisseur.
- 4 Sols sablo-limoneux d'Elne et de Perpignan (marais).
- 5 Sols limono-sableux de la Salanque, profonds, uniformes, nettement calcaires dans la partie Nord, à taches de salant dans la partie Est.
- 5' Sols limono-sableux d'Estagel, calcaires, analogues aux précédents parfois plus sableux et légèrement caillouteux.
- 6 Sols sableux à limono-sableux des vallées et de la plaine d'Elne, brun-jaune, plus caillouteux près des reliefs, plus riches en sables grossiers dans la basse vallée du Réart.
- 7 Sols hydromorphes maritimes, généralement halomorphes, limono-argileux, à gley moyen ou très profond.
- 8 Sols marécageux saumâtres à phragmités :
- 8' Sols tourbeux des grandes sagnes d'Opoul.
- 8'' Sols limono-argileux des sagnes.
- 8''' Sols anthropiques d'anciens marécages, drainés et aménagés en bordure de l'étang de Salses.

- 16 Sols limono-sableux, de débordements récents des ruisseaux sur les terrasses.
- 16' Sols noirs hydromorphes de Toulouges, sur sous-sol caillouteux.
- 17 Sols sablo-limoneux d'Ille-sur-Têt, sur sous-sol sableux, (basse terrasse de la Têt).
- 18 Sols sableux de la moyenne terrasse du Tech, riches en éléments grossiers, (gravier quartzueux).
- 19 Sols de terrasses à fragments schisteux et galets quartzueux : Sols très caillouteux, squelettiques de la région de Thuir.
- 19' Sols sablo-argileux, brun-foncé sur sous-sol argileux rouge.
- 19'' Sols limono-argileux « roses » sur sous-sol argileux rouge.

IV. — SOLS DE PIÉMONT DES MASSIFS SCHISTO-CRISTALLINS (ALBÈRES — CANIGOU)

- 20 Sols d'arènes granitiques.
- 21 Sols sur colluvions schisteuses, peu profonds, très caillouteux.
- 22 Sols des cônes de déjection torrentiels des Albères : Sols caillouteux à galets quartzueux, gneissiques et micaschisteux.
- 22' Sols sableux et graveleux sur sous-sol caillouteux.
- 22'' Sols sableux sur la terrasse du Tech.

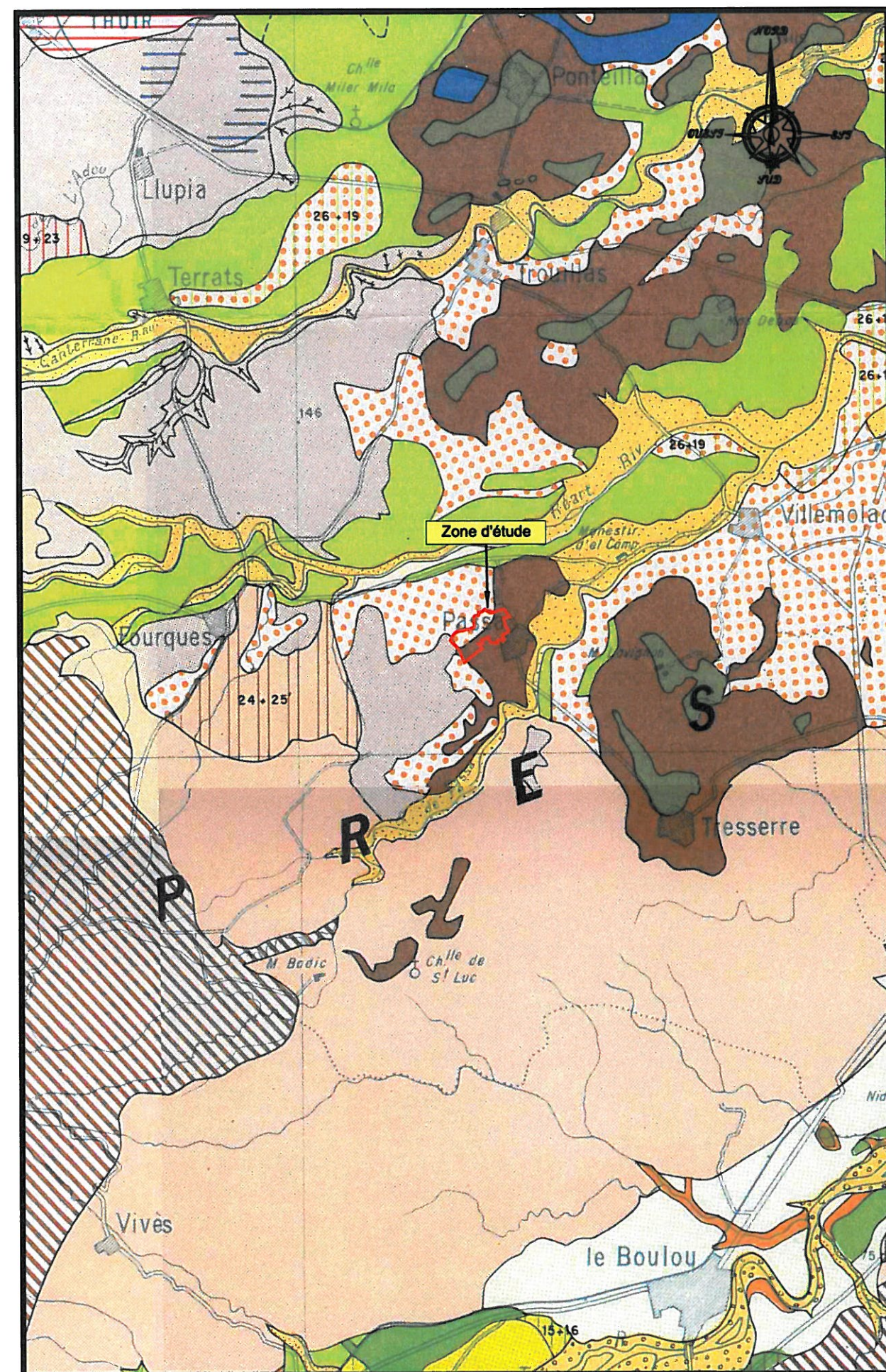
V. — SOLS DES FORMATIONS PLIOCÈNES (ASPRES ET BORDURE DU BASSIN DU ROUSSILLON)

- 23 Sols limono-argileux de Lluçia, généralement calcaires, de couleur jaune, caillouteux en bordure des reliefs calcaires, non caillouteux et à tendance hydromorphe dans les bas fonds.
- 24 Sols limono-argileux brun à rouge, généralement calcaires.
- 25 Sols argileux et graveleux brun-rouge (gravier quartzueux).
- 25' Sols argileux et caillouteux, jaune à rouge, à fragments schisteux et gneissiques au pied des Albères, à graviers quartzueux dans les Aspès, à éclats calcaires en bordure des Corbières.
- 26 Sols sableux et graveleux des Aspès et de la basse vallée du Réart.
- 27 Sols argileux hydromorphes des dépressions intérieures.

III. — SOLS DES TERRASSES QUATÉNAIRES

- 14 Sols très caillouteux des hautes terrasses, à galets quartzueux sur sous-sol argileux rouge.
- 15 Sols très caillouteux des basses et moyennes terrasses, à galets de quartz, gneiss et micaschistes sur sous-sol caillouteux (appelés localement « Crest »).

- 5 + 15 Mélange de sols.
- Hydromorphie secondaire (gley moyen à très profond.)
- Ravinement.
- Limite du salant permanent.



1.2.3.5. Sensibilité des habitats naturels et de la flore

1.2.3.5.1. Critères retenus pour l'évaluation des sensibilités des habitats naturels et des espèces botaniques

Aucun des habitats naturels recensés n'est d'intérêt communautaire, néanmoins, afin de faciliter la prise de conscience de la sensibilité botanique de l'aire d'étude vis-à-vis des habitats et de la flore en place, trois niveaux de sensibilité écologique peuvent être retenus :

1. Sensibilité faible : pas d'enjeux en matière de conservation,
2. Sensibilité moyenne : enjeux moyens liés à des espaces surtout attractifs pour la faune,
3. Sensibilité forte : enjeux forts liés à la présence d'habitats sensibles, associant des espèces végétales intéressantes.

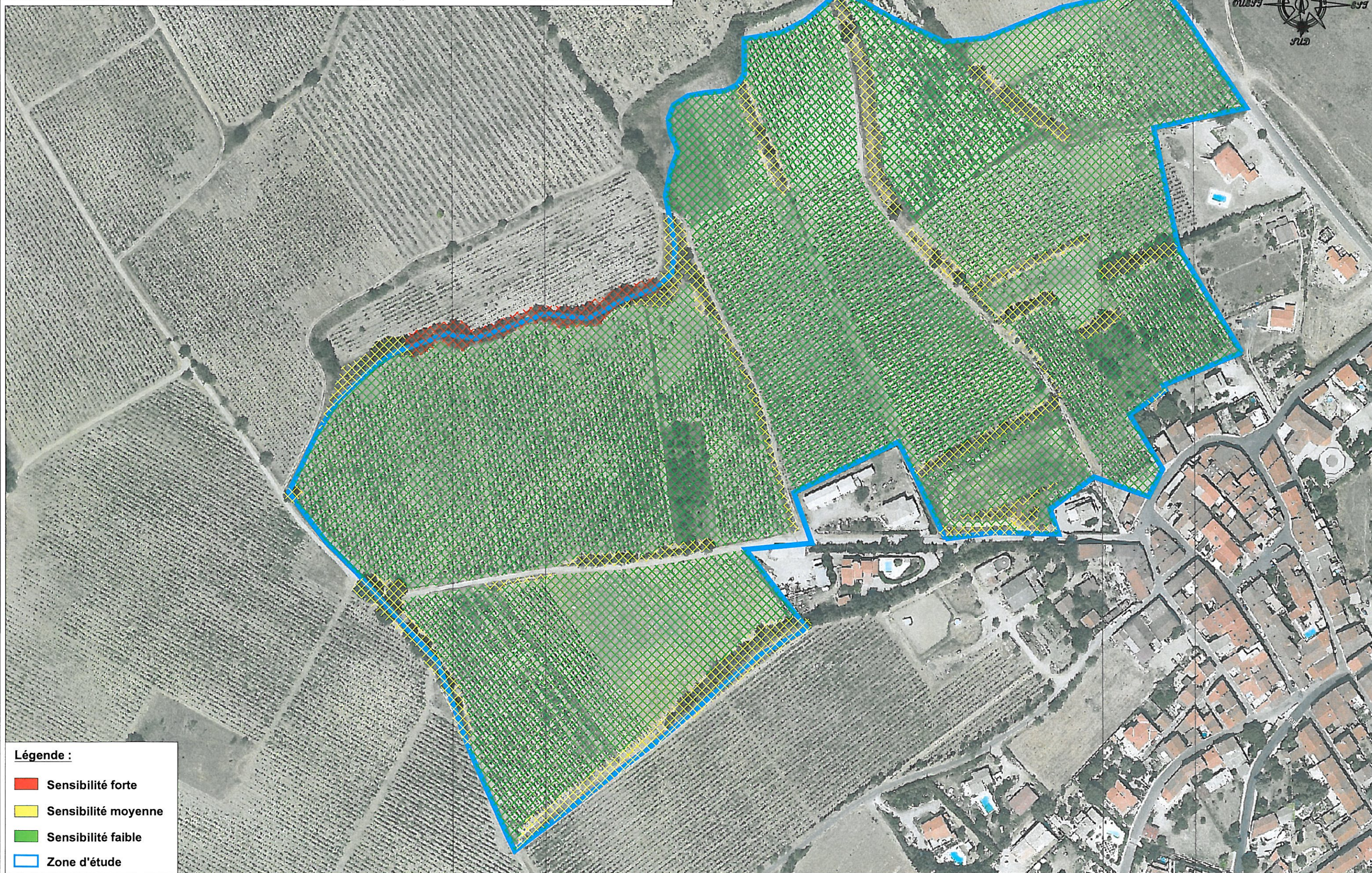
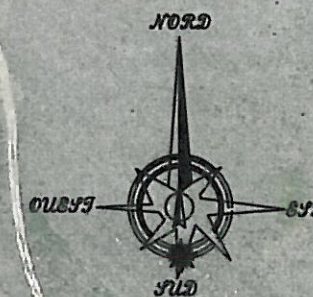
La carte des habitats naturels permet d'établir la carte de sensibilité écologique des milieux en fonction de la valeur intrinsèque des habitats en présence ou bien en fonction de leur rôle dans le fonctionnement écosystémique de la zone. Ainsi, sont classés dans l'échelle de sensibilité :

1. les zones cultivées et les friches,
2. le réseau de haies,
3. les boisements et la ripisylve.

1.2.3.5.2. Cartographie des secteurs de différentes sensibilités au sein de la zone d'étude

On constate sur la carte en page suivante, qu'**une grande majorité de la zone d'étude présente une faible sensibilité écologique**.

Carte : Sensibilité écologique des habitats naturels au 1 / 2 000^e



Légende :

- Sensibilité forte
- Sensibilité moyenne
- Sensibilité faible
- Zone d'étude

1.2.4. FAUNE

1.2.4.1. Faune mammalienne

Le tableau ci-dessous rend compte des espèces présentes et potentiellement présentes.

Tableau : Mammifères présents ou potentiellement présents sur la zone d'étude

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statuts de protection				Statuts de conservation	
		France	Dir. Hab	C. Berne	C. Bonn	UICN	L.R nat
Campagnol des champs	<i>Microtus arvalis</i>					lc	
Campagnol provençal	<i>Microtus duodecimcostatus</i>					lc	
Fouine	<i>Martes foina</i>	P.3 Ch,Nu		B III		lc	
Hérisson	<i>Erinaceus europeus</i>	P.1		B III		lc	
Lapin de garenne	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Ch, Nu				lc	
Lérot	<i>Eliomys quercinus</i>			B III		vu	
Lièvre d'Europe	<i>Lepus europaeus</i>	Ch		B III		lc	?
Loir gris	<i>Myoxus glis</i>			B III		nt	
Mulot sylvestre	<i>Apodemus sylvaticus</i>					lc	
Musaraigne des jardins	<i>Crocidura suaveolens</i>			B III		lc	
Musaraigne musette	<i>Crocidura russula</i>			B III		lc	
Rat noir	<i>Rattus rattus</i>	D					?
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>	Ch, Nu				lc	
Sanglier	<i>Sus scrofa</i>	Ch, Nu				lc	
Souris à queue courte	<i>Mus spretus</i>						
Souris domestique	<i>Mus musculus</i>	D					

Statuts de protection

Arrêté du 17/04/81 fixant les listes des mammifères protégés sur l'ensemble du territoire.

P.1 - Protégé par l'article 1 P.2 - Protégé par l'article 2 P.3 - Protégé par l'article 3

Ch - Espèce chassable Nu - Espèce nuisible D - Peut être détruit

Directive "Habitats": directive 92/43/CEE du conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages

A II - Annexe II : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation.

A IV - Annexe IV : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte.

A V - Annexe V : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvement et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion.

Convention de Berne relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe du 19 septembre 1979 (signée par la France)

B II - Annexe II : Espèces animales strictement protégées dont les états signataires doivent assurer la conservation par des mesures législatives et réglementaires.

B III - Annexe III : Espèces animales dont l'exploitation doit être réglementée en vue de leur protection.

Statuts de conservation

Statut UICN

lc - Préoccupation mineure nt - Quasi menacé

Liste Rouge

E - EN DANGER : Espèce ayant déjà disparu d'une grande partie de son aire d'origine et dont les effectifs sont réduits à un seuil minimal critique. Espèce menacée de disparition si les causes responsables de sa situation actuelle continuent d'agir.

V - VULNERABLE : Espèce dont les effectifs sont en forte régression du fait de facteurs extérieurs défavorables. Espèce susceptible de devenir en danger si les facteurs responsables de sa vulnérabilité continuent d'agir.

R - RARE : Espèce qui n'est pas immédiatement menacée d'être vulnérable ou en danger mais dont les populations sont limitées du fait d'une répartition géographique réduite qui les expose à des risques.

AS - A SURVEILLER : Espèce protégée, donc sensible, qui mérite une attention particulière.

? - INDETERMINEE : Espèce pouvant être considérée comme en danger, vulnérable ou rare, mais dont le manque d'information ne permet pas de confirmer le statut.

La faune mammalogique qui pourrait être impactée par le projet, hors chiroptères, ne présente pas d'enjeu majeur. Les milieux les plus intéressants sont les secteurs boisés qui devront donc être épargnés par les aménagements projetés.

Rappelons également que ces milieux constituent des corridors écologiques sur le secteur d'étude.

1.2.4.2. Faune ornithologique

Le tableau ci-dessous rend compte des espèces d'oiseaux présentes et potentiellement présentes.

Tableau : Avifaune présente ou potentiellement présente sur le secteur d'étude

Nom vernaculaire	Nom latin	Statuts de protection			
		Protection nationale	Directive oiseaux	Convention de Berne	Convention de Bonn
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	oui		Annexe II	
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	oui		Annexe II	
Etourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	Chassable			
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	oui		Annexe II	Annexe II
Fauvette mélanocéphale	<i>Sylvia melanocephala</i>	oui		Annexe II	
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	Chassable			
Grimpereaux des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	oui			
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	oui		Annexe II	
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbica</i>	oui			
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	oui		Annexe II	
Linotte mélodieuse	<i>Acanthis cannabina</i>	oui			
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	Chassable			
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	oui		Annexe II	
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	oui			
Perdrix rouge	<i>Alectoris rufa</i>	Chassable			
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	Chassable			
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	Chassable			
Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	oui		Annexe II	
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	oui		Annexe II	
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	oui		Annexe III	

Hormis la Huppe fasciée, espèce patrimoniale très bien représentée sur la Plaine du Roussillon, le cortège des espèces observées peut être qualifié de banal.

La proximité des habitations, la fréquentation par les chiens et chats du village du secteur sont très probablement à l'origine de cette conséquence.

1.2.4.3. Faune herpétologique

1.2.4.3.1. Amphibiens

Il n'existe pas sur le périmètre d'étude de point d'eau favorable à la reproduction des amphibiens, les ravins et fossés présents étant non pérennes.

Une seule espèce, le Crapaud calamite (*Bufo calamita*), est capable de résister dans cet environnement particulièrement xérique, et éloigné de tout secteur propice à sa reproduction.

D'autres espèces régionales comme le Crapaud commun (*Bufo bufo*), la Rainette méridionale (*Hyla meridionalis*) et le groupe des grenouilles vertes avec en particulier *Rana perezi*, présentes en aval dans la vallée du Réart ont peu de chance de parvenir jusque sur le secteur d'étude.

1.2.4.3.2. Reptiles

Les habitats sont a priori favorables à la présence du cortège départemental des reptiles suivants :

- | | |
|----------------------------|--------------------------------|
| - Couleuvre à échelon | <i>Rhinechis scalaris</i> |
| - Couleuvre de Montpellier | <i>Malpolon monspessulanus</i> |
| - Lézard catalan | <i>Podarcis liolepis</i> |
| - Lézard ocellé | <i>Timon lepidus</i> |
| - Psammodrome algire | <i>Psammodromus algirus</i> |
| - Psammodrome hispanique | <i>Psammodromus hispanicus</i> |
| - Tarente de Maurétanie | <i>Tarentola mauritanica</i> |

La présence de ces espèces de reptiles n'est pas avérée sur le site. Les secteurs les plus favorables à ces espèces, bordures des haies, boisements et friches, ont été prospectés sans résultats. Cette absence de reptiles pourrait avoir les causes suivantes : entretien phytosanitaire et autres perturbations liées à la viticulture, et présence de nombreux chats liée à la proximité du centre du village.

1.2.4.4. Invertébrés

Le secteur abrite le cortège classique des invertébrés présents dans les vignobles et les friches résultant de leur abandon.

Parmi les hétéroptères, on note la Viole décorée (*Tropidothorax leucopterus*).

Chez les coléoptères, on observe le Crache sang (*Timarcha tenebricosa*).



☞ Photographie : Viole décorée



☞ Photographie : Crache sang

1.2.4.5. Sensibilité de la faune

A l'exception de la ripisylve du ravin de Triniac et des milieux boisés à épargner en priorité, le reste du secteur ne présente pas d'enjeux majeurs pour la faune en place.

2. ANALYSE DES EFFETS DU PROJET SUR LE MILIEU NATUREL ET MESURES VISANT A SUPPRIMER, REDUIRE OU COMPENSER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DU PROJET

2.1. IMPACTS SUR LES ZONES PROTEGEES ET LES INVENTAIRES PATRIMONIAUX

De par l'éloignement du projet vis-à-vis des limites des zones protégées ou inventoriées (sites Natura 2000, Z.N.I.E.F.F, Z.I.C.O), l'impact du projet sur ces dernières est nul.

2.2. INCIDENCES SUR LE MILIEU AQUATIQUE

Les zones humides impactées par le projet, d'après les critères de l'arrêté du 24 juin 2008, présentent une superficie d'environ **1 700 m²**, soit **au delà du seuil de 1 000 m²** soumettant le projet **à déclaration** et en deçà du seuil de 10 000 m² soumettant le projet à autorisation **au titre de la rubrique 3.3.1.0 de l'article R.214-1 du Code de l'Environnement** relatif à la Nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-3 du Code de l'Environnement.

Les 1 700 m² de zones humides déterminées selon l'arrêté du 24 juin 2008 et impactées par l'aménagement projeté sont des alignements de Cannes de Provence, habitat monospécifique sans intérêt botanique, n'abritant aucune espèce végétale ou animale protégée avérée, ou d'intérêt patrimonial.

La compensation de la destruction de cet habitat sera réalisée au sein des bassins de rétention dont nous abordons les propositions de traitement ci-après.

2.3. INCIDENCES SUR LA FLORE, LA FAUNE ET LES HABITATS NATURELS

2.3.1. EVALUATION DES INCIDENCES DU PROJET EN PHASE DE TRAVAUX

Les travaux entraîneront inévitablement un impact sur le milieu naturel. Les impacts directs de l'aménagement sont liés aux milieux situés sous emprise de ce dernier.

Étant donné que les travaux nécessitent un défrichement préalable, ce dernier induira la destruction de la végétation en place dans l'emprise du projet et le déplacement de la faune associée.

Des effets indirects peuvent survenir en phase de travaux suite à :

- une pollution mécanique par des dégagements de poussières qui entraîneront une altération des phénomènes photosynthétiques des végétaux alentours par accumulation sur le feuillage,
- des dérangements sonores et vibratoires de la faune du fait de la présence et de la circulation d'engins,
- des rejets accidentels en provenance du chantier.

Il est important de rappeler qu'**aucun des habitats naturels recensés sur le secteur d'étude n'est prioritaire.**

Concernant la faune, à l'exception de la ripisylve du ravin de Triniac et des linéaires d'arbres à conserver, le reste du secteur ne présente pas d'enjeux majeurs pour la faune en place.

Le ravin n'étant pas concerné par les aménagements, et les linéaires d'arbres existants étant conservés pour l'essentiel, le projet n'entraînera pas d'impact rédhibitoire sur la faune qui fréquente le site.

Rappelons également que la richesse faunistique du secteur est très faible, notamment en raison de la proximité du village et des pratiques agricoles.

2.3.1. EVALUATION DES IMPACTS DU PROJET EN PHASE D'EXPLOITATION

Les impacts du projet se traduisent à court terme par un dérangement de la faune et par une perte d'habitat pour la faune sauvage. Ces pertes d'habitat auront une importance variable selon les groupes faunistiques. Les espèces à vaste territoire seront susceptibles de s'adapter sans diminution significative de leur population alors que d'autres espèces à territoire réduit diminueront en densité proportionnellement à la diminution des surfaces disponibles.

Ces impacts seront cependant amoindris du fait de la situation géographique du projet (en bordure de grands axes de circulation et de zones d'urbanisation denses) et des mesures compensatoires mises en œuvre.

2.3.2. MESURES DE REDUCTION DES IMPACTS

Des mesures de réduction des impacts pourront être appliquées :

- il s'agira d'éviter au maximum de défricher sous emprise lors de la période de reproduction des animaux, c'est-à-dire de limiter les coupes entre mars et juillet inclus ;
- la ripisylve et le ravin de Triniac seront mis en défens par la pose de barrière empêchant la divagation des engins en bordure de ces derniers ;
- il faudra conserver, voire reconstituer, au maximum les haies et strates arborées, notamment la, avec des espèces locales en favorisant l'utilisation de plantes fortement appétentes pour les animaux (arbres et arbustes à baies) ;
- les accès au chantier se feront depuis les voies d'accès déjà existantes dans un premier temps, puis depuis celles construites dans le cadre du projet dans un second temps ;
- par grand vent, afin de limiter les envols de poussières, les pistes de chantier en terre pourront être arrosées ;
- le stockage des matériaux de construction nécessaires à la réalisation du projet devra être interdit en dehors du périmètre du projet ;
- les opérations de nettoyage, d'entretien et de réparation des engins, ainsi que le stockage des matériaux, respecteront des procédures garantissant l'absence de rejet polluant dans le milieu naturel (aménagement d'une plateforme étanche avec rétention) ;
- il sera entrepris un nettoyage des abords du terrain, avec enlèvement des dépôts et des déchets divers pouvant être rencontrés.

Dans la mesure où l'ensemble de ces recommandations est pris en compte, **l'impact du projet sur la faune et la flore en phase de travaux sera donc faible.**

2.3.3. MESURES DE COMPENSATION DES IMPACTS

La réalisation dans le cadre du projet de Z.A.C. de la « Grande Coulée Verte » de part et d'autres de l'ancien chemin de Terrats en provenance du centre ancien et la mise en valeur de la ripisylve du ravin de Triniac permettront de conserver, en partie, la faune occupant cette zone.

En effet, les bassins de rétention pourraient se présenter sous la forme d'une mosaïque de milieux, certains humides (fond des bassins), d'autres plus asséchés (bordures des bassins). Leur aménagement devra être réalisé de sorte à permettre le développement d'une végétation un peu plus ouverte sur certaines parties et plus fermée sur d'autres, ce qui permettra de constituer des biotopes variés et imbriqués. La réalisation de ces bassins de rétention, en liaison avec des corridors écologiques tels que les haies et la ripisylve du ravin de Triniac conservées dans le cadre du projet, permettra de conserver la faune en place, d'étendre les territoires de nombreuses espèces et de diversifier les espèces végétales, mais aussi animales, rencontrées actuellement sur le site.

Afin de créer des refuges pour les reptiles et la petite faune, il pourra être mis en place de petits monticules de branches et de pierres qui offriront des places d'insolation discrètes, des abris nocturnes et des refuges hivernaux favorables aux reptiles et à bien d'autres espèces.... Les coupes des arbres en place pourraient ainsi être en partie réutilisées.

3. CONCLUSION

L'aménagement de la Z.A.C. du secteur Saint Pierre induira la destruction de la végétation sous emprise et de la faune associée à ces milieux. Cette dernière est appauvrie par la proximité de l'urbanisation et les pratiques agricoles.

D'après les critères de l'arrêté du 24 juin 2008, les zones humides impactées par le projet présentent une superficie d'environ 1 700m², soit au delà du seuil de 1 000 m² soumettant le projet à **déclaration au titre de la rubrique 3.3.1.0 de l'article R.214-1 du Code de l'Environnement** relatif à la Nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-3 du Code de l'Environnement.

Au sein de la zone de projet, **aucune espèce végétale et aucun habitat naturel présent n'est protégé, prioritaire ou d'intérêt patrimonial.**

La position du projet en prolongement de l'urbanisation existante et en bordure de voiries diminue l'impact du projet sur la faune.

En phase de chantier, le défrichement sera évité lors de la période de reproduction des animaux (entre mars et juillet inclus).

Dans la mesure du possible, les arbres et les haies présents sur le site dans les espaces verts à créer, seront conservés. On pense notamment aux Chênes pubescents sains et bien développés existants sur le site.

**ZONE D'AMENAGEMENT CONCERTÉ
"SAINT-PIERRE"**

DOSSIER DE CREATION

**Régime de la zone
au regard de la Taxe Locale d'Equipement**

Pièce n°5

Février 2010



⇒ Conformément aux nouvelles dispositions de l'article L.311-5 du Code de l'Urbanisme¹, l'aménagement et l'équipement de la zone seront concédés dans les conditions précisées aux articles L. 300-4 et L. 300-5 du Code de l'Urbanisme.

⇒ Conformément à l'article R.311-5 du Code de l'Urbanisme l'acte qui crée la ZAC doit mentionner le régime applicable au regard de la taxe locale d'équipement (T.L.E).

Du fait de la prise en charge par les constructeurs du coût des équipements mentionnés à l'article 317 quater de l'annexe 2 du Code Général des Impôts et d'autres équipements conformément à l'article L.311-4 du Code de l'Urbanisme, **la ZAC sera exonérée de la T.L.E.**

¹ Loi n° 2005-809 du 20 juillet 2005 relative aux concessions d'aménagement.