

Annexe 7 : Dossier déclaration d'existence et récépissé

Direction
départementale
des territoires
et de la mer
du Var

Service de l'Eau et des Milieux Aquatiques

21 JAN. 2014

**Arrêté préfectoral du
portant déclaration d'existence au titre de
l'article L.214-3 du code de l'environnement
de la Zone d'Aménagement Concerté (ZAC)
de Signes au sein du parc d'activités du
plateau de Signes**

**Le préfet du Var
Officier de la Légion d'Honneur
Chevalier de l'Ordre National du Mérite**

Vu le code de l'environnement et notamment ses articles L.210-1 à L.211-13 et L.214-1 à 6, L.216-1 et suivants,

Vu le code civil et notamment ses articles 640 et suivants,

Vu le code de l'urbanisme et notamment son article R.111-2,

Vu les articles R.214-1 et suivants relatifs aux procédures d'autorisation et de déclaration prévues en application de l'article L.214-3 du code de l'environnement,

Vu le décret n° 2007-1735 du 11 décembre 2007 relatif à la sécurité des ouvrages hydrauliques et au comité technique permanent des barrages et des ouvrages hydrauliques et modifiant le code de l'environnement,

Vu le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée approuvé le 20 novembre 2009 par le Préfet coordonnateur de bassin,

Vu le dossier de déclaration d'existence au titre de l'article R.214-51 du code de l'environnement déposé le 21 novembre 2013 au guichet unique police de l'eau par la Chambre de Commerce et d'Industrie du Var relatif à la Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) du plateau de Signes,

Vu le projet d'arrêté préfectoral portant déclaration d'existence de la Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) du plateau de Signes, porté à la connaissance de la Chambre de Commerce et d'Industrie du Var, le 16 décembre 2013,

Considérant la nécessité de procéder à la régularisation administrative de la ZAC du plateau de Signes construite en 1987,

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture du Var,

ARRÊTE :

Article 1 : Objet

Il est pris acte de la déclaration d'existence de la Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) du plateau de Signes, effectuée par la Chambre de Commerce et d'Industrie du Var, au titre des articles L.214-1 à 6 du code de l'environnement.

a) Présentation du projet et aménagements hydrauliques existants :

Le parc d'activités de Signes est une Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) dont la surface opérationnelle est de 243,85 ha.

La déclaration d'existence de la ZAC de Signes porte sur une zone de 203,83 ha dont l'aménagement est en cours depuis sa création en 1987. Les 40 ha restants de la ZAC ne font pas l'objet à l'état actuel d'un projet d'aménagement.

La Chambre de Commerce et d'Industrie du Var avait commercialisé environ 60 ha de la zone d'activité et réalisé une grande partie des zones collectives du secteur Est avant la parution du décret n° 93-743 du 29 mars 1993 relatif à la 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. La surface totale des lots restants à la vente en juin 2013 dans le secteur aménagé est d'environ 58 ha.

Les eaux usées du parc d'activité de Signes sont traitées par une station d'épuration construite en 1989 et autorisée par arrêté préfectoral du 3 janvier 1992 au titre de la loi sur l'eau et par un arrêté préfectoral de Déclaration d'Utilité Publique du 23 septembre 1998.

La ZAC de Signes comprend trois sous-bassins versants dont les ruissellements pluviaux sont collectés par des réseaux de fossés et de canalisations dirigés vers trois bassins de rétention respectifs :

- le bassin versant BV1 d'une superficie de 122,7 ha et son bassin de rétention (aven dans une dépression) RET1 de **6 500 m³** ;
- le bassin versant BV2 d'une superficie de 30,5 ha et son bassin de rétention (triangulaire à ciel ouvert) RET2 de **350 m³** ;
- le bassin versant BV3 d'une superficie de 127,7 ha et son bassin de rétention (circulaire à ciel ouvert) RET3 de **5 300 m³** .

Le bassin de rétention RET3 présente en partie aval une **digue de 2,50 m de hauteur** par rapport au terrain naturel d'origine. Au sens de la rubrique 3.2.5.0, on entend par « hauteur » la plus grande hauteur mesurée verticalement entre le sommet de l'ouvrage et le terrain naturel à l'aplomb de ce sommet.

b) Rubriques de la nomenclature :

Cette installation relève des rubriques suivantes de la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou déclaration de l'article R.214-1 du code de l'environnement :

<i>Rubrique</i>	<i>Intitulé</i>	<i>Régime</i>
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 : 1° Supérieure ou égale à 20 ha.	Autorisation
3.2.5.0	Barrage de retenue et digues de canaux : 2° De classe D. décret n° 2007-1735 du 11 décembre 2007	Déclaration

Article 2 : Durée de l'arrêté

Le présent arrêté est délivré pour une durée de trente ans, renouvelable par tacite reconduction, sous réserve de retrait ou modification pouvant intervenir conformément à l'application de l'article L.214-4 du code de l'environnement.

Lorsque le bénéficiaire de l'autorisation est transmis à une autre personne que celle qui était mentionnée au dossier, le nouveau bénéficiaire en fait la déclaration au Préfet, au plus tard le mois qui suit la prise en charge.

Article 3 : Modification des ouvrages ou des conditions d'exploitation

Toute modification de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation doit être portée, avant sa réalisation, à la connaissance du Préfet qui pourra exiger une nouvelle demande d'autorisation, ou prescrire les mesures particulières rendues nécessaires par la situation.

Article 4 : Obligations de l'exploitant et clause de précarité

Le pétitionnaire est tenu de se conformer à tous les règlements existants ou à intervenir, notamment en matière de police des eaux.

Dans l'intérêt de la sécurité publique, le Préfet pourra, après mise en demeure du permissionnaire sauf cas d'urgence, prendre les mesures nécessaires pour prévenir ou faire disparaître, aux frais et risques du permissionnaire, tout dommage ou nuisance provenant de son fait, sans préjudice de l'application d'éventuelles dispositions pénales et de toute recherche en responsabilité civile. aquatiques, à la qualité, à la quantité et au mode d'écoulement des eaux ou aux activités légalement exercées faisant usage de l'eau.

Sans préjudice des mesures que pourra prescrire l'autorité administrative, l'exploitant ou à défaut le propriétaire, doit prendre ou faire prendre toutes les mesures utiles pour mettre fin à la cause de l'incident ou de l'accident portant atteinte au milieu aquatique ou à la salubrité publique, pour évaluer ses conséquences et y remédier sans délai.

Article 5 : Dispositions relatives à la sécurité et à la sûreté des ouvrages hydrauliques

L'ouvrage hydraulique de classe D est soumis en particulier aux prescriptions des articles suivants du code de l'environnement :

- R.214-122 à 125 : règles relatives à l'exploitation et à la surveillance des ouvrages,
- R.214-136 : obligation d'une visite technique approfondie mentionnée à l'article R.214-123 du code précité au moins une fois tous les dix ans.

Article 6 : Responsabilité du bénéficiaire de l'autorisation

La présente déclaration d'existence laisse pleine et entière la responsabilité de son bénéficiaire en ce qui concerne les dommages pouvant résulter de l'exploitation des ouvrages.

Article 7 : Droit des tiers

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Article 8 : Délais et voies de recours

La présente décision peut faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique dans un délai de 2 mois à compter de sa notification. Elle peut aussi faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Toulon dans ce même délai.

Le défaut de réponse de l'administration au recours gracieux ou hiérarchique dans un délai de 2 mois après sa réception fait naître une décision implicite de rejet qui peut elle-même faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif dans un délai de 2 mois.

Article 9 : Publication et exécution

Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de la Préfecture du Var. Il sera notifié à Monsieur le Président de la Chambre de Commerce et d'Industrie du Var ainsi qu'au Maire de la commune de Signes.

- Le Secrétaire général de la Préfecture,
- Le Président de la Chambre de Commerce et d'Industrie du Var (CCIV),
- Le Maire de la commune de Signes,
- Le Directeur départemental des territoires et de la mer,

sont chargés chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté dont ampliation sera adressée au Chef du service départemental de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA) et à la DREAL PACA - SECAB.

Le Préfet
Pour le Préfet et par délégation,
Le Secrétaire Général

Pierre GAUDIN

Les informations recueillies font l'objet d'un traitement informatique destiné à l'instruction de votre dossier par les agents chargés de la police de l'eau en application du code de l'environnement. Conformément à la loi «informatique et liberté» du 6 janvier 1978, vous bénéficiez d'un droit d'accès et de rectification des informations qui vous concernent. Si vous désirez exercer ce droit et obtenir une communication des informations vous concernant, veuillez adresser un courrier au service instructeur police de l'eau.

DEMANDEUR :

CHAMBRE DE COMMERCE ET D'INDUSTRIE DU VAR

PARC D'ACTIVITES DU PLATEAU DE SIGNES

**DECLARATION D'EXISTENCE D'UNE OPERATION AU TITRE
DE L'ARTICLE R214-51 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT**



LIEU : Parc d'Activités du Plateau de Signes

EAU ET PERSPECTIVES

6 JUIN 2013

DOSSIER N°250/12

Etude et rapport : R. BOYER & S. LANOIRE

Vérification : P. CHAMPAGNE

E.U.R.L. EAU ET PERSPECTIVES

Siège social : 12 Avenue Pierre Dévoluy 06130 GRASSE

téléphone : 04 92.42.02.05. télécopie : 04.92.42.02.09. Email : contact@eauetperspectives.fr

S.A.R.L. au capital de 8.000 Euros - R.C.S. GRASSE B 409 415 114 -APE 7112B - SIRET : 409 415 114 00035

SOMMAIRE

TEXTE :

1. COORDONNEES DE L'EXPLOITANT	2
2. EMPLACEMENT DE L'ACTIVITE	2
3. NATURE ET CAPACITE DE L'OPERATION.....	2
4. RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE CONCERNEES	3
5. CONTEXTES GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE.....	7
5.1 CONTEXTE GEOLOGIQUE	7
5.2 CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE.....	7
6. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL.....	11
6.1 CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL REGLEMENTAIRE.....	11
6.2 INVENTAIRE FAUNISTIQUE ET ORNITHOLOGIQUE.....	13
6.3 PRINCIPAUX EFFETS.....	13
7. HYDROCLIMATOLOGIE	14
8. HYDROLOGIE.....	18
9. HYDRAULIQUE.....	24
9.1 BASSIN DE RETENTION RET1 – SECTEUR EST.....	24
9.2 BASSIN DE RETENTION RET2 – SECTEUR SUD.....	24
9.3 BASSIN DE RETENTION RET3 – SECTEUR OUEST.....	25
10. TRAITEMENT DE LA POLLUTION CHRONIQUE ET ACCIDENTELLE	28
11. TRAITEMENT DES EAUX USEES	28

FIGURES :

Figure n°1 : Situation géographique.....	4
Figure n°2 : Plan parcellaire de la ZAC de Signes.....	5
Figure n°3 : Extrait du Plan Local d'Urbanisme de Signes.....	6
Figure n°4 : Contexte géologique régional.....	9
Figure n°5 : Contexte géologique local.....	10
Figure n°6 : Contexte environnemental.....	12
Figure n°7 : Découpe des bassins versants de la ZAC de Signes sur fond parcellaire.....	22
Figure n°8 : Découpe des bassins versants de la ZAC de Signes sur fond d'image satellite.....	23

ANNEXES :

- Annexe 1 : Inventaire des parcelles restantes à céder dans le secteur aménagé de la ZAC de Signes.
- Annexe 2 : Plan parcellaire de la ZAC de Signes. (planche hors texte)
- Annexe 3 : Plan de récolement EU-EP du secteur Sud de la ZAC de Signes. (planche hors texte)
- Annexe 4 : Plan de récolement du bassin de rétention RET3 du secteur Ouest de la ZAC de Signes. (planche hors texte)
- Annexe 5 : Formulaire d'évaluation simplifiée des incidences Natura 2000.

1. COORDONNEES DE L'EXPLOITANT

Chambre de Commerce et d'Industrie Territoriale du Var
Direction Développement Territorial et Prospectives
Espace Entreprise des Plages
419, Avenue de l'Europe – BP30100
83180 SIX-FOURS-LES-PLAGES Cedex

2. EMLACEMENT DE L'ACTIVITE

Le parc d'activités de SIGNES se situe à l'Ouest du département du Var sur le plateau de Signes qui se développe 6 kilomètres environ au Sud-Ouest du village de SIGNES sur une superficie d'environ 240 ha.

Le parc d'activités est campé à une altitude moyenne comprise entre 460 et 425 m en pied de versant Sud du massif de la Sainte Baume (voir figure 1).

Le plan réduit des parcelles cadastrales et des lots est présenté en figure 2 et sa version originale est présentée en annexe 2. L'inventaire des parcelles restantes à céder dans le secteur aménagé est donné en annexe 1.

Le parc d'activités constitue les zones UZA et UZV du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Signes. Un extrait de ce plan centré sur le parc d'activités est présenté en figure 3.

3. NATURE ET CAPACITE DE L'OPERATION

Le parc d'activités de Signes est une Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) dont la surface opérationnelle est de 243,85 ha, d'après le plan parcellaire en figure 2.

La déclaration d'existence de la ZAC de Signes porte sur une zone de 203,83 ha dont l'aménagement est en cours depuis sa création en 1987. Les 40 ha restants de la ZAC ne font pas l'objet à l'état actuel d'un projet d'aménagement.

La CCI du Var avait commercialisé environ 60 ha de la zone d'activité et réalisé une grande partie des zones collectives du secteur Est avant la parution du décret 93-741 du 29 mars 1993 établissant la nomenclature des opérations soumises à procédure au titre de la Loi sur l'Eau. La surface totale des lots restants à la vente en juin 2013 dans le secteur aménagé est d'environ 58 ha.

La ZAC de Signes comprend trois sous-bassins versants dont les ruissellements pluviaux sont collectés par des réseaux de fossés et de canalisations dirigés vers trois bassins de rétention respectifs :

- Le bassin versant BV1 d'une superficie de 122,7 ha et son bassin de rétention RET1 de 6.500 m³.
- Le bassin versant BV2 d'une superficie de 30,5 ha et son bassin de rétention RET2 de 350 m³.
- Le bassin versant BV3 d'une superficie de 127,7 ha et son bassin de rétention RET3 de 5.300 m³.

Le bassin de rétention RET3, présente en partie aval, une digue de 2,50 m de hauteur par rapport au terrain naturel d'origine.

Les eaux usées du parc d'activités de Signes sont traitées dans une station d'épuration construite en 1989 et autorisée par arrêté préfectoral en date du 3 janvier 1992 au titre de la Loi sur l'Eau et par arrêté préfectoral de Déclaration d'Utilité Publique du 23 septembre 1998.

4. RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE CONCERNEES

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 20 ha : **Autorisation.**

3.2.5.0. : Barrage de retenue d'une hauteur supérieure à 2 m mais inférieure ou égale à 10 m : **Déclaration.**

Au sens de la présente rubrique, on entend par « hauteur » la plus grande hauteur mesurée verticalement entre la crête de l'ouvrage et le terrain naturel à l'aplomb de cette crête.

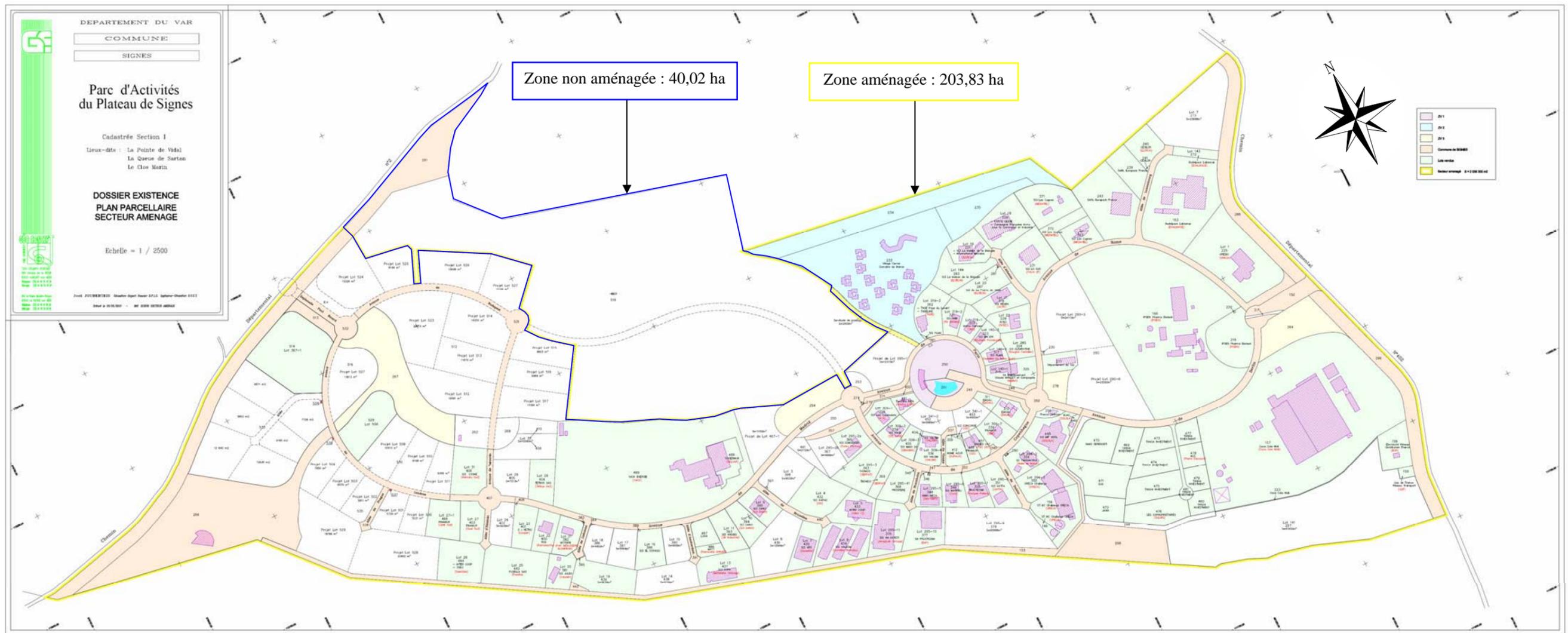
Fait à _____, le _____

Le pétitionnaire :

PARC D'ACTIVITES DU PLATEAU DE SIGNES
DECLARATION D'EXISTENCE D'UNE OPERATION AU TITRE
DE L'ARTICLE R214-51 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

Figure n°2 : Plan parcellaire de la ZAC de Signes
 Echelle 1/1.000

EAU ET PERSPECTIVES - Dossier 250/12 – Juin 2013



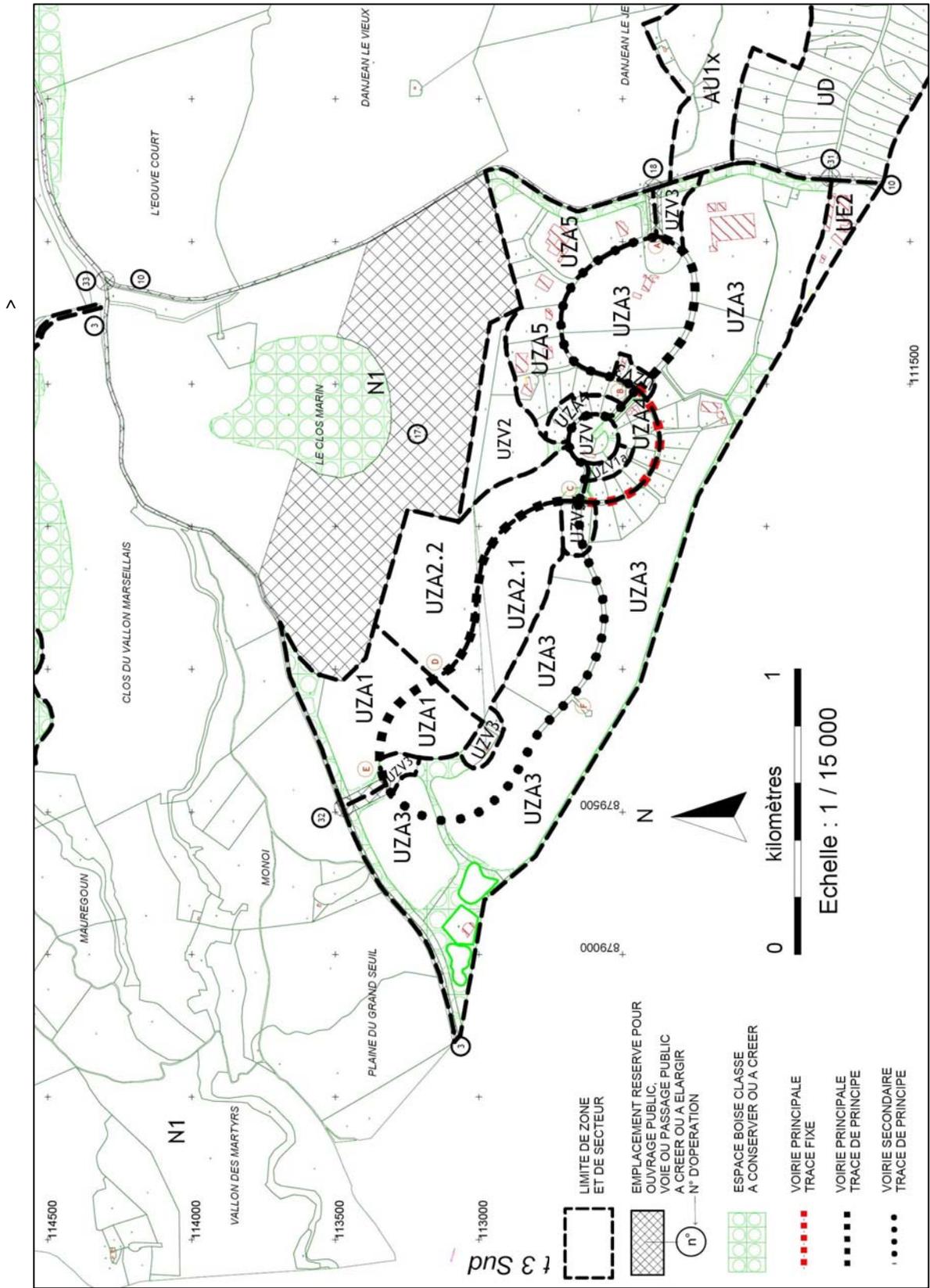
Nota : La version originale de ce plan est présentée à l'échelle 1/2.500 en annexe 1.

PARC D'ACTIVITES DU PLATEAU DE SIGNES

**DECLARATION D'EXISTENCE D'UNE OPERATION AU TITRE
DE L'ARTICLE R214-51 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT**

Figure n° 3 : Extrait du Plan Local d'Urbanisme de Signes
Echelle graphique

EAU ET PERSPECTIVES - Dossier 250/12 – Juin 2013



5. CONTEXTES GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE

5.1 CONTEXTE GEOLOGIQUE

Le site du Parc d'Activité de Signes est situé en zone périurbaine et campé sur des formations carbonatées appartenant à la couverture sédimentaire mésozoïque plissée, fracturée et décollée au-dessus des formations à évaporites du Trias moyen et supérieur.

Ces formations sont découpées par plusieurs couloirs linéamentaires d'orientation grossièrement Est-Ouest, subverticaux, d'extension plurikilométrique, polyphasés, qui constituent les fronts de chevauchement à vergence Nord d'unités géologiques bien définies (Unité des Maures-Saint-Mandrier, Unité de Bandol-Cap Sicié, Unité du Beausset...).

Le site du Parc d'activité de Signes est situé sur l'unité géologique du Beausset qui correspond à un vaste synclinal dissymétrique d'axe Est-Ouest constitué par les formations carbonatées qui s'étagent entre le Jurassique inférieur dolomitique au Nord et à l'Est (Hettangien) et le Crétacé supérieur au Sud (Santonien). L'ensemble des formations est épais de plusieurs milliers de mètres avec des pendages structuraux extrêmement variables et rapidement changeant en raison de l'histoire tectonique complexe du site.

Cette unité est coïncée par contact tectonique avec l'unité de la Sainte-Baume au Nord, avec la rivière du Gapeau à l'Est, avec les unités nord-toulonnaises et la mer Méditerranée au Sud et avec les Calanques à l'Ouest (données BD CARTHAGE 2001).

Cette unité se développe sur des reliefs contrastés passant d'escarpements rocheux à des zones de plaines sur des altitudes comprises entre le niveau de la mer (au Sud) et 850 mètres environ (Nord-Est).

Le cœur de cette unité correspond à un plateau faiblement vallonné sur lequel a été implanté le Parc d'Activité de Signes.

5.2 CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE

L'hydrogéologie dans ce secteur est commandée par une climatologie méditerranéenne en corrélation avec plusieurs caractères majeurs du contexte paléogéographique, géologique et topographique régional :

- La structure géologique constituée par des reliefs pré-montagneux qui se caractérise par la présence d'écaillés tectoniques chevauchantes qui affectent les formations carbonatées au-dessus des "couches savon" du Trias ;
- Le découpage à l'emporte-pièce des écaillés par des couloirs linéamentaires et des failles de direction fréquemment Est-Ouest et/ou méridiennes à subméridiennes ;
- Les formes du relief imposées par la structuration géologique (synclinaux, cuestas...);

Ces différents paramètres influencent directement le nombre des aquifères, leurs positions, leurs remplissages, leurs interconnexions et l'écoulement des circulations souterraines en direction des sources.

Dans le secteur d'étude, les massifs calcaires à morphologie karstique accusée constituent des unités hydrogéologiques distinctes qui se vidangent par l'intermédiaire de sources dont la position est variable suivant la série intéressée.

Compte tenu de la nature des formations affleurantes et sub-affleurantes, de leur puissance stratigraphique, de la fracturation omni présente dans le massif et des pendages structuraux, les terrains aquifères peuvent être présents à grande profondeur entre 1000 mètres et 2500 mètres (Tempier, 1985).

L'Unité du Beausset connaît peu d'écoulements de surface pérennes et ces derniers semblent concentrés au niveau de sources qui se développent à sa périphérie.

Certaines d'entre elles, comme en particulier Port-Miou qui est une source sous-marine et saumâtre, peuvent atteindre des débits moyens supérieurs à 1 m³/s (Blavoux *et al.*, 2004).

La ressource potentiellement exploitable est constituée par des réservoirs aquifères superposés de nature essentiellement calcaréo-dolomitique affectés d'un important développement karstique et une importante fracturation lié à l'histoire géologique régionale complexe.

Ces aquifères se développent dans les formations carbonatées jurassiques et dans une moindre mesure dans les formations du Crétacé généralement plus marneux favorisant le développement de lentilles aquifères d'extension limitée, à l'exception du Crétacé inférieur à lithologie calcaire plus prononcée et extrêmement fracturée et karstifié.

D'un point de vue plus général, en l'absence de continuités horizontales des niveaux imperméables (aquicludes), en raison d'une importante fracturation du massif à l'échelle régionale et locale, d'un développement important de réseaux karstiques bien établi et d'une hétérogénéité des formations du Jurassique et du Crétacé, l'Unité du Beausset peut être considérée comme possédant un aquifère multicouche.

La vulnérabilité à la pollution de l'Unité du Beausset semble relativement faible au vu des documents que nous avons consulté. Les études menées sur les analyses d'eau sur différentes sources exploitées en périphérie de l'Unité du Beausset ont démontré que la qualité des eaux souterraines semble correcte et généralement conforme aux normes de potabilités.

Deux explications à cette bonne qualité des eaux.

- Les zones d'alimentation de son (ses) aquifère(s) sont constituées par des reliefs rocheux et boisés encore épargnés par la présence humaine et industrielle beaucoup plus développée sur le littoral.
- Les zones aquifères profondes sont également épargnées de par leur faible exploitation par forages (peu de forages profonds réalisés sur le plateau de Signes et proches environ).

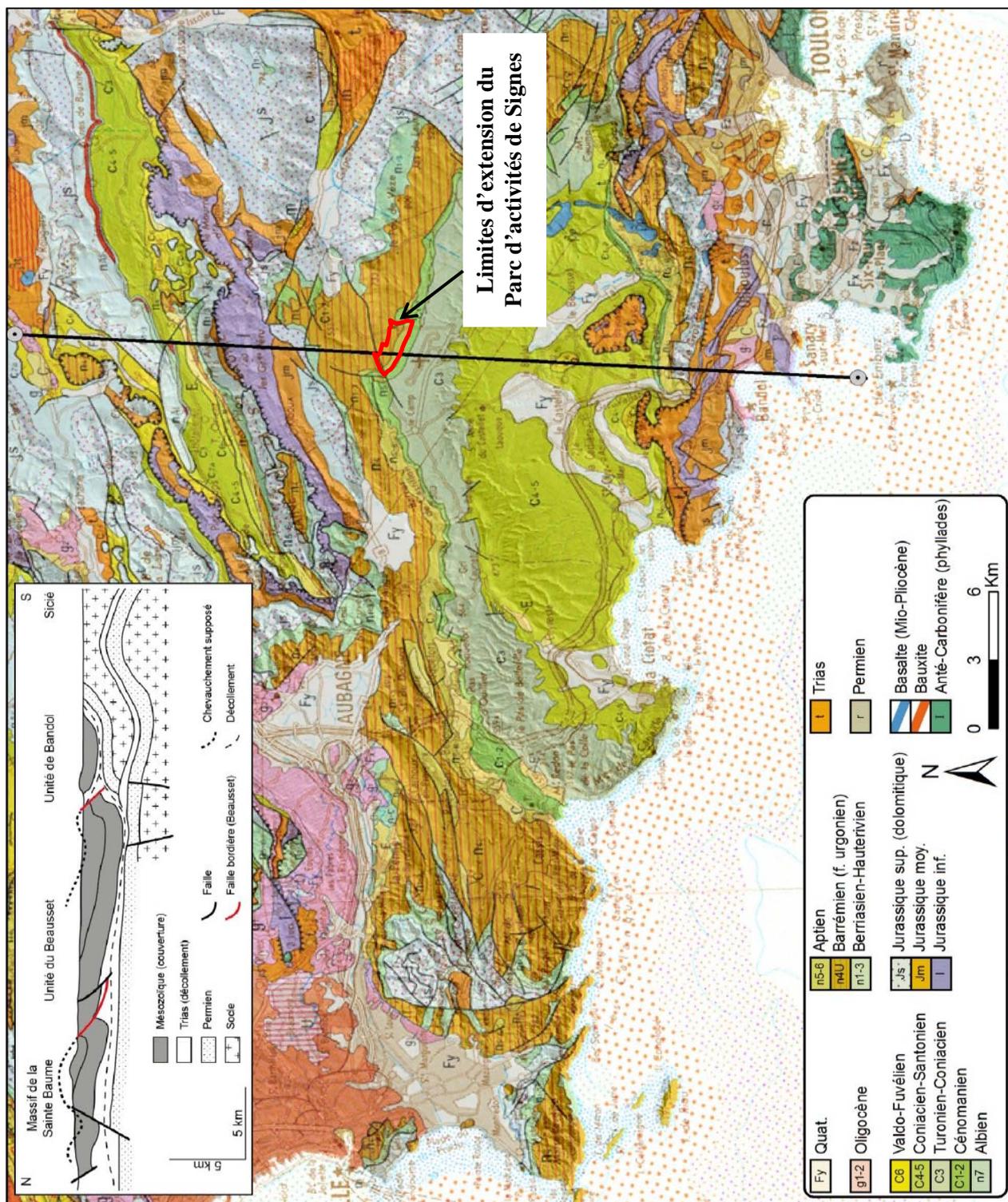
Néanmoins, il existe deux exceptions à cet état des lieux. Tout d'abord le cœur de l'unité présente par endroit des indices de pollution, généralement d'origine agricole. Cependant, celle-ci n'impacte pas les seuils de potabilité des ressources AEP de ce secteur. Ce secteur présente également des eaux naturellement très fortement minéralisées, qui peuvent être impropres à la consommation pour certaines. L'origine de ces eaux, qui sont caractérisées par de hautes teneurs en sulfates, n'est pas établie avec certitude. La deuxième exception est l'hydrothermalisme avéré de la source de Labus, qui indique que certaines eaux peuvent être impropres à la consommation par une pollution non-anthropique (*Source Thèse A.FOURNILLON : Modélisation 3D et hydrodynamique appliquées aux réservoirs carbonatés karstiques : caractérisation des ressources en eau souterraine de l'Unité du Beausset (Var et Bouches du Rhône SE de la France – Aix Marseille Université – Centre Européen de Recherche et d'Enseignement de Géosciences de l'Environnement)*).

PARC D'ACTIVITES DU PLATEAU DE SIGNES

DECLARATION D'EXISTENCE D'UNE OPERATION AU TITRE DE L'ARTICLE R214-51 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

Figure n° 4 : Contexte géologique régional - Echelle graphique
D'après Arnaud Fournillon (Aix Marseille Université Centre Européen de
Recherche et d'Enseignement de Géosciences de l'Environnement)

EAU ET PERSPECTIVES - Dossier 250/12 – Juin 2013

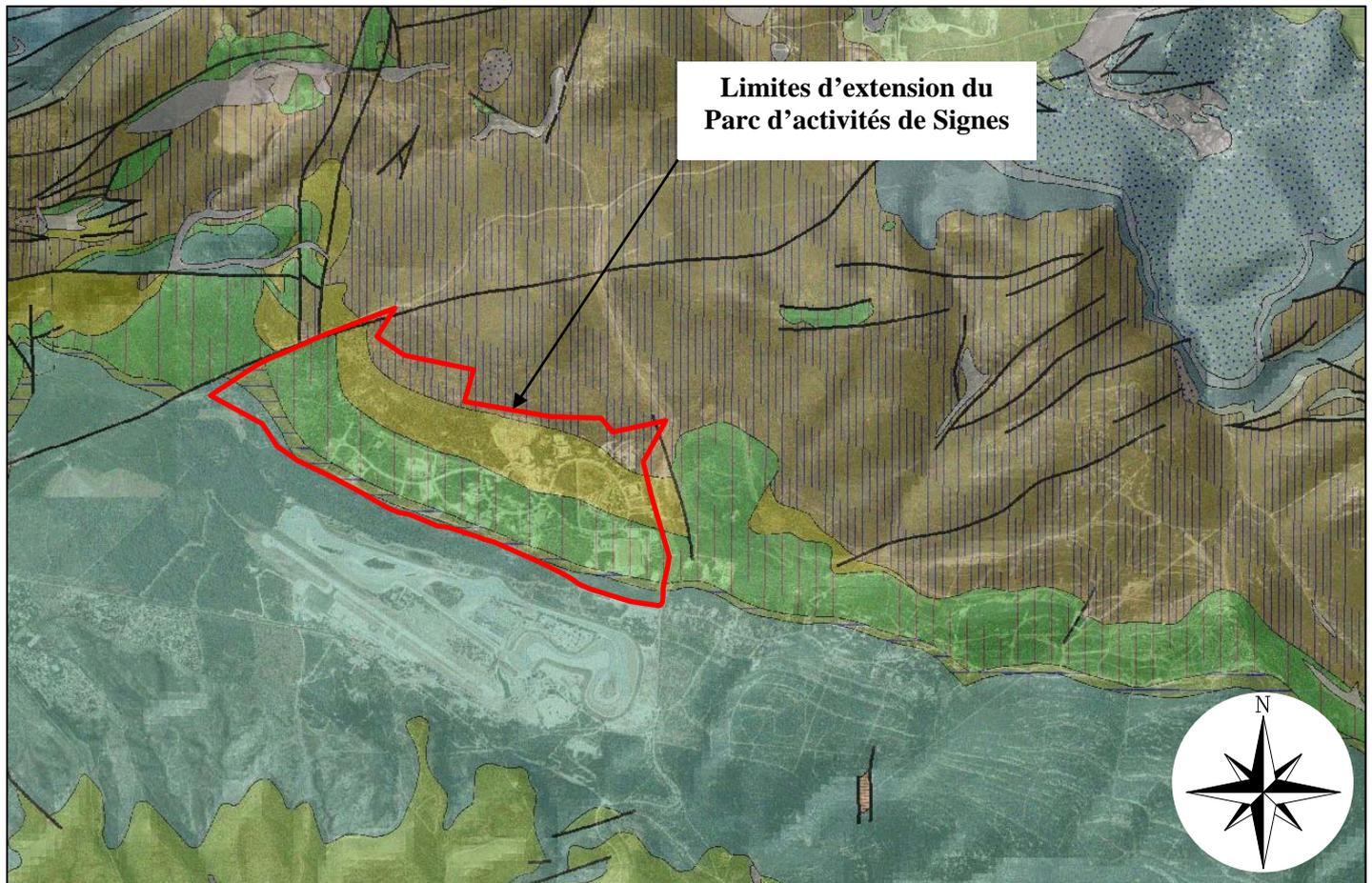


PARC D'ACTIVITES DU PLATEAU DE SIGNES

DECLARATION D'EXISTENCE D'UNE OPERATION AU TITRE DE L'ARTICLE R214-51 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

Figure n° 4 : Contexte géologique local
Echelle 1/25 000

EAU ET PERSPECTIVES - Dossier 250/12 – Juin 2013



-  Turonien supérieur : calcaires à Rudistes
-  Turonien inférieur : marnes gréseuses, marnes bleues, calcaires marneux
-  Cénomaniens : calcaires à Rudistes
-  Aptien supérieur (Gargasien) : marnes grises à céphalopodes, calcaires glauconieux, calcaires siliceux
-  Aptien inférieur (Bédoulien) : calcaires et calcaires marneux siliceux ou à silex
-  Barrémien : calcaires à Rudistes (faciès urgonien)
-  Hauterivien : calcaires à faciès urgonien ((partie supérieure), marnes et calcaires argileux (partie inférieure)
-  Valanginien : calcaires, calcaires argileux, marnes
-  Valanginien : dolomies avec chailles
-  Tithonien moyen (Portlandien supérieur) : calcaires zoogènes blancs et calcaires dolomités
-  Tithonien inférieur (Portlandien inférieur) : dolomies massives grises
-  Kimméridgien : calcaires fins
-  Kimméridgien dolomitique
-  Callovien : calcaires en bancs réguliers, joints marno-calcaires

6. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

6.1 CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL REGLEMENTAIRE

Le Parc d'activités de Signes est situé à proximité de 7 Zones Naturelles d'Intérêts Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF¹ 1 ou 2) listées ci-après.

- ZNIEFF1- 930012464 – CRETES DE LA SAINTE BAUME ET HAUTS DU VALLON DE SAINT-PONS
- ZNIEFF1 - 930012481 – MOURRE D'AGNIS ET LA FORET DOMANIALE DE MAZAUGUE
- ZNIEFF2 - 930020472 – CHAINE DE LA SAINTE BAUME
- ZNIEFF2 - 930020189 – PLAN DE CUGES-LES-PINS – BARRES DE FONT BLANCHE DU CASTELLET ET DE CASTILLON – TETE DE NIGE
- ZNIEFF2 - 930020295- COLLINES DU CASTELLET
- ZNIEFF2 - 930020302 – HAUTE VALLEE DU GAPEAU
- ZNIEFF2 - 930012485 – PLATEAU DE SIOU BLANC – FORET DOMANIALE DES MORIERES

Le parc d'activités de Signes est situé à proximité de 3 Zones Natura 2000 Directive Habitat² :

- FR9301616 : MASSIF DE LA SAINTE BAUME
- FR9301602 : CALANQUES ET ILES MARSEILLAISES, CAP CANAILLE ET MASSIF DU GRAND CAUNET
- FR9301608 : MONT CAUME, MONT FARON, FORET DOMANIALE DES MORIERES

¹ Les ZNIEFF de type 1 correspondent à des territoires écologiquement homogènes, d'une superficie en général limitée et caractérisés par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional ; MNHN-SPN Novembre 2012

Les ZNIEFF de type 2 correspondent à de grands ensembles naturels (massif forestier, vallée, plateau, estuaire, ...) riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

² Les zones Natura2000 correspondent à des zones de conservation des habitats naturels de la faune et de la flore sauvage

ZNIEFF1
930012464 – CRETES DE LA SAINTE
BAUME ET HAUTS DU VALLON DE
SAINT-PONS

ZONE NATURA 2000 - DIRECTIVE HABITAT
FR9301616 : MASSIF DE LA SAINTE BAUME

ZNIEFF1930012481 – MOURRE
D'AGNIS ET LA FORET
DOMANIALE DE MAZAUGUE

ZONE NATURA 2000 - DIRECTIVE HABITAT
FR9301608 : MONT CAUME, MONT FARON, FORET
DOMANIALE DES MORIERES

ZNIEFF2
930020302 – HAUTE
VALLEE DU GAPEAU

ZNIEFF2
930020472 – CHAINE DE LA
SAINTE BAUME

PARC D'ACTIVITES DE SIGNES

ZNIEFF2
930020189 – PLAN DE CUGES-LES-
PINS – BARRES DE FONT BLANCHE
DU CASTELLET ET DE CASTILLON –
TETE DE NIGE

ZNIEFF2
930012485 – PLATEAU DE SIOU
BLANC – FORET DOMANIALE
DES MORIERES

ZONE NATURA 2000 - DIRECTIVE HABITAT
FR9301602 : CALANQUES ET ILES MARSEILLAISES,
CAP CANAILLE ET MASSIF DU GRAND CAUNET

ZNIEFF2
930020295- COLLINES DU CASTELLET

PARC D'ACTIVITES DU PLATEAU DE SIGNES
DECLARATION D'EXISTENCE D'UNE OPERATION AU TITRE DE
L'ARTICLE R214-51 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

Figure n° 6 : Contexte environnemental
Echelle graphique
Données <http://www.geoportail.fr> - <http://inpn.mnhn.fr/carto/metropole/znief>

EAU ET PERSPECTIVES - Dossier 250/12 – Juin 2013



Echelle 1 : 60.000 0 1000 m

6.2 INVENTAIRE FAUNISTIQUE ET ORNITHOLOGIQUE

Données extraites du rapport de présentation de l'étude d'impact de la ZAC (décembre 1986).

« L'examen du site en vue d'apprécier la sensibilité, part d'une connaissance acquise des milieux du massif calcaire Nord Toulonnais et sur l'observation des différentes formations végétales du site, de leur « relief végétal » et de leur étendue.

Par cet examen, il est possible d'apprécier les espèces nicheuses sur la zone, citons : tourterelle des bois, coucou gris, chouette hulotte, geai, mésange charbonnière, mésange huppée, grimpeur des jardins, merle noir, rossignol (très abondant), fauvette à tête noire (abondante), fauvette mélanocéphale, fauvette pissierette (très abondante), pinçon des arbres.

Gibier

Cette zone ne présente rien d'exceptionnel sur le plan faunistique.

Nous sommes en présence d'une zone homogène appartenant à un milieu plus vaste. Il n'a pas été observé de densité particulière. Le lapin n'a rien d'exceptionnel.

En conséquence, il n'est pas envisagé de mesure de protection particulière.

Entomophones

Il s'agit d'une communauté animale banale sans caractère de développement. Une communauté diversifiée dépend de la nature du couvert végétal, pour ce qui concerne le site nous sommes en présence d'un milieu banal auquel correspond une faune sans originalité.

Ce milieu inclus dans le contexte général de la partie orientale de la Sainte Baume ne mérite pas l'attention des spécialistes.

NOTA : Le terrain ne fait pas partie d'une Zone Nationale d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (Z.N.I.E.F.F.).

6.3 PRINCIPAUX EFFETS

Faune

Les espèces nicheuses sur la zone sont appelées à s'installer dans l'environnement immédiat du Parc d'activités.

Flore

Disparition très importante des parties boisées existantes.

Les espaces boisés conservés sont l'objet d'amélioration quantitative notable. »

7. HYDROCLIMATOLOGIE

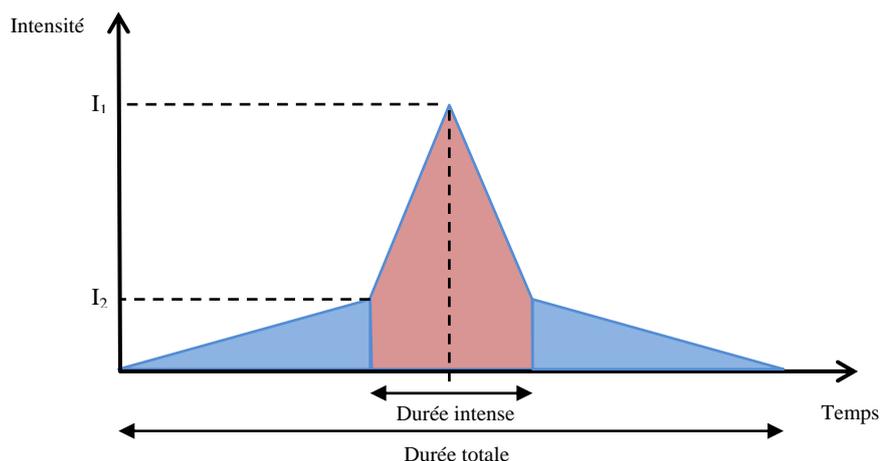
Les précipitations se caractérisent par une relation reliant les paramètres suivants : hauteur précipitée durant l'averse, durée de l'averse, fréquence de l'averse. Ces paramètres sont reportés sur des courbes hauteur/durée/fréquence.

A fréquence d'apparition fixée, la précipitation qui donnera lieu au plus fort débit à l'exutoire du bassin versant sera celle dont la durée sera proche du temps de concentration de ce bassin versant. Le temps de concentration correspond au temps que mettra le ruissellement pour aboutir à l'exutoire du bassin versant depuis le point qui en est le plus éloigné.

Les précipitations de projet sur lesquelles nous réaliserons nos simulations hydrologiques seront comprises entre 60 minutes et 12 heures.

Les traitements statistiques ont été effectués sur les données pluviographiques de la station de TOULON sur la période 1971-2009. Les pluies de projet introduites dans le modèle hydrologique utilisé dans nos simulations sont du type « double triangle ».

La précipitation intense de période de retour nominale T , et de durée égale au temps de concentration du bassin versant, est intégrée dans un épisode pluvieux non intense. La pluie de projet est de forme doublement triangulaire comme indiqué sur le graphique suivant :



Ces deux épisodes associés s'inscrivent individuellement dans un hyétogramme triangulaire. L'intensité maximale est centrée sur la durée de la pluie. Les relations entre durée et fréquence de ces deux phénomènes sont décrites dans la méthode de NORMAND (guide de la pluie de projet - S.T.U.).

Les données pluviographiques utilisées sont les suivantes :

Pluie	Période de retour T	Durée intense	Hauteur intense	Pluie associée	Durée totale	Hauteur totale
P _{1, 60 mn}	1 an	60 mn	18,1	1 an	3 h	27,0
P _{1, 120 mn}	1 an	120 mn	23,5	1 an	6 h	36,9
P _{1, 180 mn}	1 an	180 mn	27,0	1 an	12 h	43,0
P _{1, 360 mn}	1 an	360 mn	36,9	1 an	24 h	50,8
P _{1, 720 mn}	1 an	720 mn	43,0	1 an	24 h	50,8
P _{5, 60 mn}	5 ans	60 mn	35,2	5 ans	3 h	53,1
P _{5, 120 mn}	5 ans	120 mn	46,5	5 ans	6 h	70,5
P _{5, 180 mn}	5 ans	180 mn	53,1	5 ans	12 h	84,8
P _{5, 360 mn}	5 ans	360 mn	70,5	5 ans	24 h	101,8
P _{5, 720 mn}	5 ans	720 mn	84,8	5 ans	24 h	101,8
P _{10, 60 mn}	10 ans	60 mn	42,0	5 ans	3 h	53,1
P _{10, 120 mn}	10 ans	120 mn	54,7	5 ans	6 h	70,5
P _{10, 180 mn}	10 ans	180 mn	62,7	5 ans	12 h	84,8
P _{10, 360 mn}	10 ans	360 mn	85,9	5 ans	24 h	101,8
P _{10, 720 mn}	10 ans	720 mn	99,9	5 ans	24 h	101,8

Nota : les hauteurs intenses et totales de la pluie de période de retour 1 an sont calculées en appliquant un coefficient de 0,43 aux hauteurs décennales de durée correspondante.

*Tableau 1 : Données pluviographiques (Toulon pour la période 1971-2009)
Hauteurs intenses et hauteurs totales associées*

Les intensités précipitées peuvent être abordées selon une autre approche afin de disposer de valeurs comprises entre les pas de temps définis ci-dessus. La formule de Montana exprime pour une période de retour donnée, la relation reliant l'intensité des précipitations au pas de temps d'enregistrement des données pluviométriques :

$$I = a.t^{-b}$$

I = Intensité de la précipitation correspondant au pas de temps (mm/mn)

t = pas de temps en minutes.

Dans cette formulation en intensité de la formule de Montana, les coefficients a et b sont les suivants :

➤ Pour des temps de concentration de 6 à 60 mn :

Station de Toulon (83) - Période : 1971 – 2009		
Pluies de durée 6 à 60 minutes		
Période de retour T	Coefficients de Montana	
	a	b
5 ans	3,855	0,452
10 ans	4,354	0,435
20 ans	4,825	0,422
30 ans	5,047	0,412
50 ans	5,347	0,402
100 ans	5,620	0,383

*Tableau 2 : Coefficients de Montana pour des pluies de durées 6 à 60 minutes
(Toulon pour la période 1971-2009)*

➤ Pour des temps de concentration de 60 mn à 3 heures :

Station de Toulon (83) - Période : 1971 – 2011		
Pluies de durée 60 minutes à 3 heures		
Période de retour T	Coefficients de Montana	
	a	b
5 ans	8,659	0,654
10 ans	10,090	0,649
20 ans	11,150	0,638
30 ans	11,663	0,631
50 ans	12,211	0,621
100 ans	12,838	0,608

Tableau 3 : Coefficients de Montana pour des pluies de durées 60 minutes à 3 heures (Toulon pour la période 1971-2011)

Ces valeurs seront utilisées dans les calages hydrologiques effectués selon la méthode rationnelle.

La station météorologique de Toulon est la station la plus proche de la ZAC de Signes dont les données pluviographiques donnent lieu à des traitements statistiques de la part de Météo France.

Toutefois, une station météorologique est présente à proximité de l'aérodrome du circuit du Castellet situé directement au Sud de la ZAC. Les données brutes de la station, disponibles auprès de Météo France, ont permis d'isoler deux événements pluvieux intenses récents qui ont eu lieu le 25 octobre 2011 et le 20 mai 2012.

Le tableau n°4 permet de comparer les hauteurs d'eau précipitée cumulées par pas de temps, enregistrées à la station Le Castellet le 25 octobre 2011 et le 20 mai 2012, aux hauteurs de précipitation estimées sur la station de Toulon (1971-2009) pour différentes périodes de retour et durée de pluies.

On constate que la précipitation du 25 octobre 2011 enregistrée à la station du Castellet présentait une période de retour décennale à vingtennale pour des durées de pluies comprises entre 60 minutes et 6 heures.

La précipitation du 20 mai 2012 correspond à une pluie d'occurrence annual à biennale pour des durées comprises entre 3 heures et 24 heures.

Tous les témoignages recueillis au cours de cette étude indiquent que les bassins de rétention de la ZAC n'ont jamais débordé.

En octobre 2011, le niveau d'aménagement de la ZAC de Signes était proche de son état actuel pour sa partie Est et Sud. Le bassin de rétention de la partie la plus ancienne de la ZAC (partie Est) correspond à un aven placé dans une dépression au Sud-Est de la ZAC. Le bassin de rétention triangulaire situé au Sud était lui aussi en place et assurait la rétention des eaux pluviales (voir chapitre 9).

Ainsi, ces deux ouvrages présentent vraisemblablement une période de retour d'insuffisance supérieure à 10 ans.

En mai 2012, le bassin de rétention (RET3) de la partie Ouest et les fossés pluviaux l'alimentant étaient réalisés. Ces ouvrages n'ayant jamais débordé depuis leur réalisation, ils présentent au minimum une période de retour d'insuffisance supérieure à 1 an.

Station TOULON 1971-2009								
Durée de pluies	6 mn	30 mn	60 mn	90 mn	2 h	3 h	6 h	24 h
Hauteur estimée (mm) T = 1 an	4,9	13,3	18,1	/	23,5	27,0	36,9	50,8
Hauteur estimée (mm) T = 5 ans	10,0	25,5	35,2	/	46,5	53,1	70,5	101,8
Hauteur estimée (mm) T = 10 ans	11,5	30,9	42,0	/	54,7	62,7	85,9	118,1
Hauteur estimée (mm) T = 20 ans	12,9	36,3	48,5	/	62,3	71,6	101,8	132,9
Station LE CASTELLET le 25/10/2011								
Pas de temps	6 mn	30 mn	60 mn	90 mn	2 h	3 h	6 h	24 h
Hauteur précipitée cumulée (mm)	9,6	25,3	44,1	53,7	58,8	68,3	84,3	108,4
Période de retour T	5 ans	5 ans	10 ans	10 à 20 ans	10 à 20 ans	10 à 20 ans	10 ans	5 à 10 ans
Station LE CASTELLET le 20/05/2012								
Pas de temps	6 mn	30 mn	60 mn	90 mn	2 h	3 h	6 h	24 h
Hauteur précipitée cumulée (mm)	2,9	10,2	13,2	17,1	20,1	25,3	42,1	77,7
Période de retour T	< 1 an	< 1 an	< 1 an	< 1 an	< 1 an	1 an	1 à 2 ans	> 2 ans

Tableau 4 : Hauteur de précipitation estimée à la station de Toulon pour différentes période de retour et hauteur de précipitation enregistrée à la station Le Castellet le 25/10/2011 et le 20/05/2012.

8. HYDROLOGIE

La ZAC de Signes présente une surface opérationnelle de 243,85 ha dont 203,83 ha sont actuellement prévus à l'aménagement et font l'objet de cette déclaration d'existence. Les 40,02 ha restant ne font pas l'objet à l'état actuel d'un projet d'aménagement.

La ZAC de Signes comprend trois sous-bassins versants dont les ruissellements pluviaux sont collectés par des réseaux de fossés et de canalisations dirigés vers trois bassins de rétention respectifs (voir figures 7 et 8) :

- Le bassin versant BV1 situé à l'Est du site constitue la partie la plus ancienne de la ZAC dont les ruissellements pluviaux sont dirigés vers une dépression s'ouvrant sur un aven situé au Sud-Est et constituant le bassin de rétention des eaux pluviales RET1.
- Le bassin versant BV2 correspond à la partie centrale Sud de la ZAC qui est plus récente. Ses ruissellements pluviaux sont collectés et envoyés dans un bassin de rétention triangulaire à ciel ouvert situé au Sud de la ZAC.
- Le bassin versant BV3 est constitué de la partie Ouest de la ZAC en cours d'aménagement, de la zone opérationnelle restante de 40 ha et des superficies naturelles amont dont les ruissellements transitent par la ZAC. Les eaux pluviales y sont collectées par des fossés dirigés vers le bassin de rétention à ciel ouvert RET3, récemment réalisé au Sud-Ouest du site.

Coefficient de ruissellement du terrain naturel

Le coefficient de ruissellement instantané du terrain naturel, valable pour une pluie décennale, est tabulé dans la Recommandation pour l'Assainissement Routier (1982) :

- Sol considéré comme sable grossier pour les formations calcaires karstiques ;
- Pente moyenne du terrain : 1 à 6 % ;
- Couverture végétale boisée ;

Le coefficient de ruissellement instantané des terrains naturels de la ZAC et de ses bassins versants amonts est tabulé à : $C_{nat} = 0,10$.

Temps de concentration

Le temps de concentration d'un bassin versant est approché au travers de la vitesse d'écoulement des ruissellements à sa surface :

$$t_c = 1/60 * (L_1/V_1 + L_2/V_2 + \dots + L_N/V_N)$$

avec :

- t_c = temps de concentration (minutes).
- L_i = longueur du cheminement de pente constante (m).
- V_i = vitesse d'écoulement (m/s).

Superficies imperméabilisées

Au sein des trois bassins versants collectés, les superficies imperméabilisées sont divisées en trois catégories :

- les surfaces imperméabilisées des voiries communes mesurées sur la base du plan parcellaire et des images satellites récentes (voir figures 7 et 8).
- les surfaces imperméabilisées existantes mesurées sur la base des images satellites.
- les surfaces imperméabilisées des lots non bâtis à ce jour estimées en appliquant un coefficient d'imperméabilisation des lots de 0,70. Cette valeur correspond au Coefficient d'Emprise au Sol (CES) moyen de 0,50, prévu dans le PLU de Signes pour les zones UZA, augmenté de 0,20 pour tenir compte des voies et des parkings généralement réalisés à l'intérieur des lots.

Les caractéristiques des bassins versants de la ZAC de Signes sont données dans le tableau suivant.

Bassin versant	BV1	BV2	BV3
Situation	Est	Sud	Ouest
Exutoire	RET1 Aven dans une dépression d'environ 6.500 m ³	RET2 Bassin de rétention triangulaire à ciel ouvert : 350 m ³	RET3 Bassin de rétention circulaire à ciel ouvert : 5.300 m ³
Longueur d'écoulement : L _i Vitesse d'écoulement : V _i	L ₁ = 1.750 m V ₁ = 0,60 m/s L ₂ = 200 m V ₂ = 0,3 m/s	L ₁ = 810 m V ₁ = 0,30 m/s	L ₁ = 1.100 m V ₁ = 0,60 m/s L ₂ = 1.070 m V ₂ = 0,3 m/s
t _c (min)	60	45	90
C _{nat}	0,10	0,10	0,10
C _{imp}	1	1	1
Surface totale	122,7 ha	30,5 ha	127,7 ha
Surface naturelle	729.250 m ²	151.750 m ²	975.730 m ²
Surface imperméabilisée			
Voiries communes (S _{imp} mesurée sur plan)	57.275 m ²	22.740 m ²	28.000 m ²
+			
Lots bâtis à l'état actuel (S _{imp} mesurée sur plan)	239.588 m ²	84.264 m ²	5.000 m ²
+			
Lots non bâtis à l'état actuel (S _{imp} estimée à 70 %)	200.887 m ²	46.246 m ²	268.270 m ²
=			
Total	497.750 m ²	153.250 m ²	301.270 m ²

Tableau 5 : Caractéristiques des bassins versants de la ZAC de Signes.

Estimation des débits de pointe issus des bassins versants de la ZAC

Le débit de pointe de période de retour T est estimé par application de la formule rationnelle adaptée afin de prendre en compte les surfaces minéralisées et naturelles dans le bassin versant.

Pour des petits bassins versants naturels nous retenons un coefficient multiplicateur de « m » entre le débit décennal et le débit de période de retour T :

$$\begin{aligned}Q_T / Q_{10} &= m \\Q_1 / Q_{10} &= 0,43 \\Q_5 / Q_{10} &= 0,84 \\Q_{20} / Q_{10} &= 1,25 \\Q_{50} / Q_{10} &= 1,60 \\Q_{100} / Q_{10} &= 2,50\end{aligned}$$

Pour les superficies imperméabilisées, le débit de période de retour T est directement proportionnel à l'intensité de période de retour T.

Le coefficient de ruissellement des surfaces imperméabilisées sera égal à 1.

Ainsi pour les surfaces mixtes nous retenons une adaptation de la formule rationnelle :

$$Q_T = (C_{imp.} * I_T * A_{imp.}) + (m * C_{nat.} * I_{10} * A_{nat.})$$

Avec :

Q_T = Débit de période de retour T (m^3/s) ;

C = Coefficient de ruissellement ($C_{imp.} = 1$ et $C_{nat.} = 0,10$)

$A_{imp.}$ = Superficie imperméabilisée ;

$A_{nat.}$ = Superficie naturelle ;

I_{10} = Intensité pluviométrique pour une précipitation décennale de durée égale au temps de concentration du bassin versant (m/s)

I_T = Intensité pluviométrique pour une précipitation de période de retour T de durée égale au temps de concentration du bassin versant (m/s)

Les débits de pointe issus des bassins versants de la ZAC sont estimés pour les deux cas suivants :

- Etat actuel d'aménagement de la ZAC : les imperméabilisations estimées des lots non bâtis ne sont pas prises en compte dans le calcul des débits. Ces surfaces sont logiquement attribuées aux surfaces naturelles des bassins versants.
- Etat futur proche d'aménagement de la ZAC : les imperméabilisations estimées des lots non bâtis sont prises en compte dans le calcul des débits.

L'annexe 1 du cahier des charges de cession de terrain établi par la CCIV pour la ZAC de Signes indique dans le chapitre 3 « Eaux pluviales » et le sous-chapitre « Travaux à la charge du constructeur » :

« Tout avant projet de construction devra inclure un ou plusieurs équipements alternatifs (tranchées filtrantes, ouvrages de rétention stockage sur parcelles ...) dont le dimensionnement sera obligatoirement soumis à l'avis des spécialistes de la CCIV. »

Malgré ces dispositions, en l'absence de données concernant les dimensions des ouvrages pluviaux des lots bâtis à l'état actuel, les calculs des débits aboutissant aux exutoires des bassins versants ne tiennent pas compte d'éventuels écrêtements des débits issus des lots bâtis à l'état actuel.

De même, les débits à l'état futur proche ne tiennent pas compte de l'écrêtement des débits issus des lots non bâtis actuellement. Dans le cas contraire et à condition que les ouvrages de rétention des lots non bâtis soient correctement dimensionnés pour la période de retour prise en compte, les débits à l'état futur proche seront considérés égaux aux débits à l'état actuel.

Les débits de pointe pour différentes périodes de retour en sortie des bassins versants de la ZAC à l'état actuel et à l'état futur proche sans écrêtement des débits issus des lots sont reportés respectivement dans les tableaux 6 et 7.

Bassin versant à l'état actuel	Q _{1 an} (m ³ /s)	Q _{5 ans} (m ³ /s)	Q _{10 ans} (m ³ /s)	Q _{20 ans} (m ³ /s)	Q _{50 ans} (m ³ /s)	Q _{100 ans} (m ³ /s)
BV1	1,98	3,87	4,60	5,42	6,51	8,01
BV2	0,76	1,46	1,76	2,07	2,50	3,02
BV3	0,61	1,20	1,43	1,76	2,22	3,28

Tableau 6 : Débits pluviaux pour différentes périodes de retour en sortie des bassins versants de la ZAC à l'état actuel sans écrêtement des débits issus des lots.

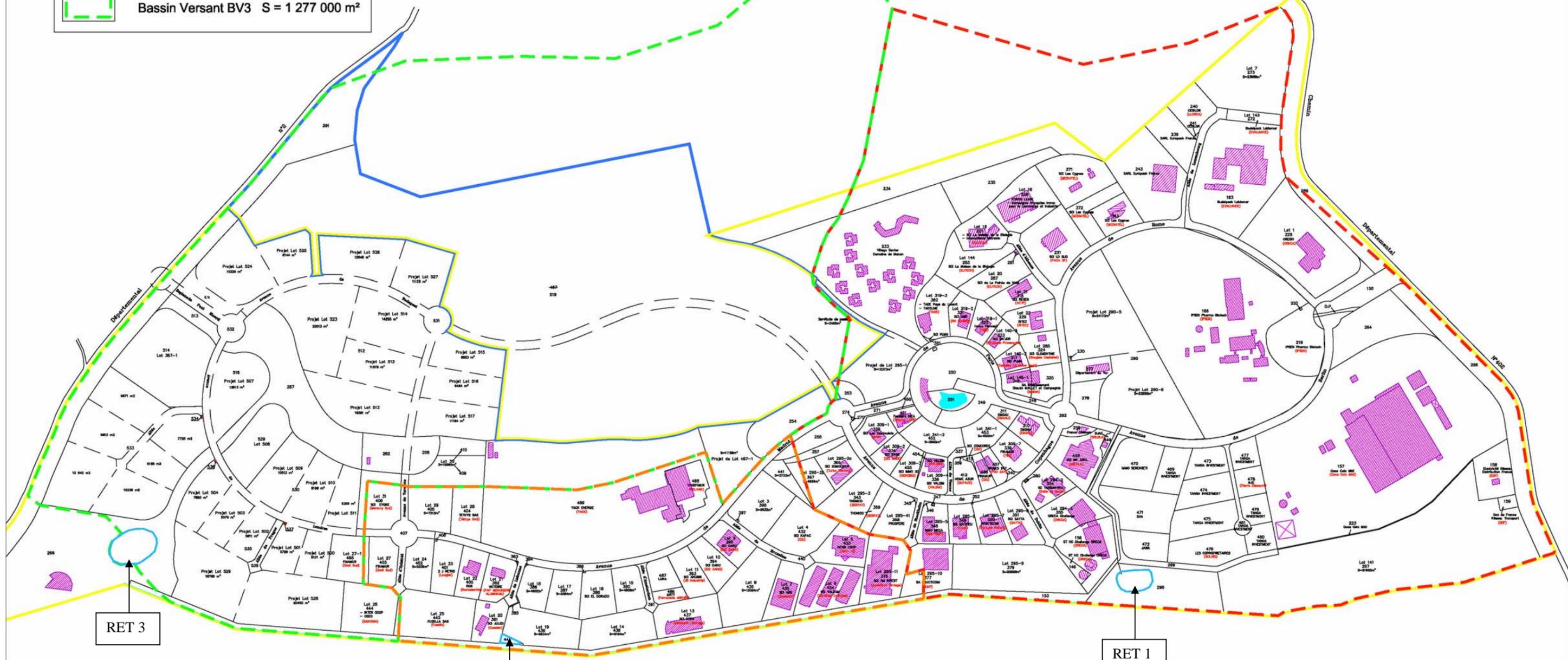
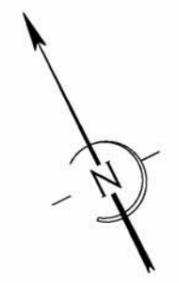
Bassin versant à l'état futur proche	Q _{1 an} (m ³ /s)	Q _{5 ans} (m ³ /s)	Q _{10 ans} (m ³ /s)	Q _{20 ans} (m ³ /s)	Q _{50 ans} (m ³ /s)	Q _{100 ans} (m ³ /s)
BV1	2,89	5,66	6,73	7,86	9,34	10,99
BV2	1,00	1,94	2,33	2,74	3,29	3,87
BV3	1,56	3,03	3,62	4,28	5,16	6,39

Tableau 7 : Débits pluviaux pour différentes périodes de retour en sortie des bassins versants de la ZAC à l'état futur proche sans écrêtement des débits issus des lots.

On constate que l'imperméabilisation des lots non bâtis à ce jour peut conduire à une nette augmentation des débits de pointe, notamment dans le bassin versant BV3 pour lequel les débits seraient doublés par rapport à l'état actuel.

Notons toutefois que compte tenu de la nature karstique des terrains et des faibles écoulements constatés en période pluvieuse, les débits de période de retour 1 an et 5 ans sont vraisemblablement abordés par excès. L'infiltration des eaux dans les fossés non étanches de la ZAC et dans les zones de replats naturels du terrain limitent nettement le ruissellement pour des pluies faibles ne permettant pas la saturation de la zone superficielle du karst.

-  Secteur aménagé S = 2 038 300 m²
-  Secteur non aménagé S = 40 0200 m²
-  Bassin Versant BV1 S = 1 227 000 m²
-  Bassin Versant BV2 S = 305 000 m²
-  Bassin Versant BV3 S = 1 277 000 m²



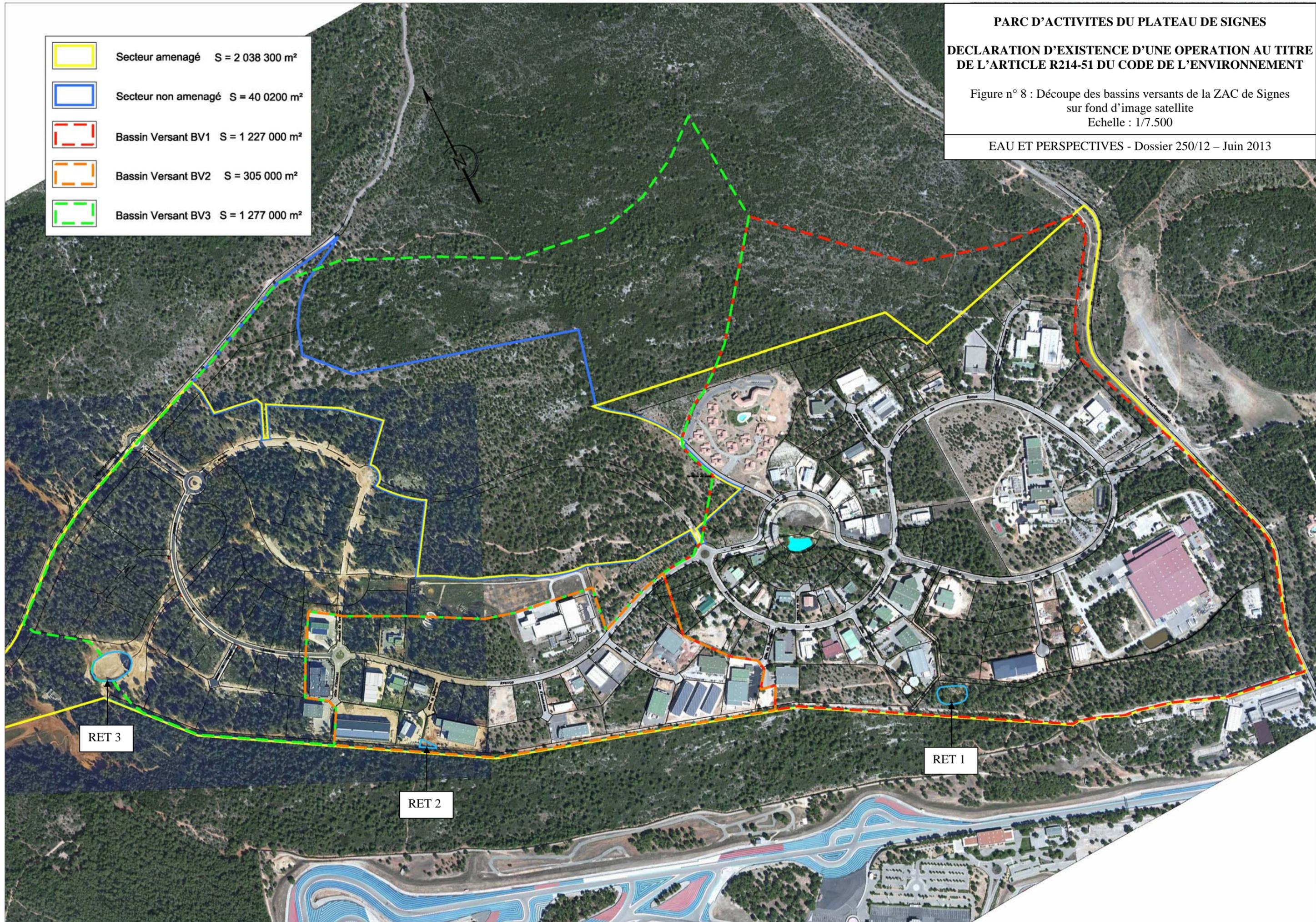
RET 3

RET 2

RET 1

Figure n° 8 : Découpe des bassins versants de la ZAC de Signes
sur fond d'image satellite
Echelle : 1/7.500

-  Secteur aménagé S = 2 038 300 m²
-  Secteur non aménagé S = 40 0200 m²
-  Bassin Versant BV1 S = 1 227 000 m²
-  Bassin Versant BV2 S = 305 000 m²
-  Bassin Versant BV3 S = 1 277 000 m²



9. HYDRAULIQUE

Le réseau pluvial de la ZAC de Signes est composé de larges fossés (2 à 2,5 m en gueule) raccordés entre eux par des canalisations enterrées de différentes sections au passage des voies de circulation.

Ce réseau draine les ruissellements pluviaux issus des trois bassins versants de la ZAC BV1, BV2 et BV3 (voir chapitre 8) vers leur bassin de rétention respectif RET1, RET2 et RET3 (voir figures 7 et 8).

9.1 BASSIN DE RETENTION RET1 – SECTEUR EST

Le bassin de rétention RET1 se situe au Sud-Est de la ZAC.

Ce bassin est une grande dépression naturelle présentant une surface en partie haute d'environ 2.600 m².

Sa profondeur maximum est d'environ 5 m pour un volume de rétention estimé à 6.500 m³ (2.600 m² x 5 m / 2).

Un ou plusieurs avens présents au fond de ce bassin assurent l'infiltration des eaux pluviales.

Le volume de rétention estimé à 6.500 m³ représente un ratio de stockage des eaux pluviales d'environ 22 l/m² de surfaces imperméabilisées à l'état actuel dans le bassin versant BV1 (29,7 ha imperméabilisés).

En l'absence de données concernant la capacité d'infiltration du karst au droit du bassin RET1, il n'est pas possible de simuler le fonctionnement de ce bassin.

Toutefois, d'après les différents témoignages recueillis, une approche par défaut de son fonctionnement peut être faite. Le bassin RET1 n'a jamais débordé depuis la création de la ZAC, or, dans son état d'aménagement actuel, la ZAC a reçu une précipitation décennale à vingtennale le 25 octobre 2011 (voir chapitre 7).

On peut donc en conclure que la période de retour d'insuffisance du bassin RET1 est supérieure à T = 20 ans.

9.2 BASSIN DE RETENTION RET2 – SECTEUR SUD

Le bassin de rétention RET2 se situe au Sud-Ouest de la ZAC. Il apparaît sur un plan de récolement des réseaux d'eaux usées et d'eau pluviale de ce secteur, datant de novembre 2004, dont un extrait est présenté en annexe 3.

Ce bassin est une dépression à ciel ouvert de forme triangulaire présentant une surface en gueule d'environ 425 m².

Sa profondeur est d'environ 1,5 m pour un volume de rétention maximum estimé à 350 m³.

L'évacuation des eaux pluviales aboutissant dans ce bassin est assurée par l'infiltration des eaux en son fond puis à partir de 50 cm de remplissage par une surverse au travers d'une buse traversant le chemin situé au Sud. Les eaux se dispersent ensuite sur un versant boisé.

Le volume de rétention estimé à 350 m³ représente un ratio de stockage des eaux pluviales d'environ 3,3 l/m² de surfaces imperméabilisées à l'état actuel dans le bassin versant BV2 (10,7 ha imperméabilisés).

De même que pour le bassin RET1, le bassin RET2 était en fonctionnement lors de la précipitation du 25 octobre 2011.

Ce bassin n'ayant pas débordé lors de cet événement pluvieux, on peut en déduire que la période de retour d'insuffisance du bassin RET2 est également supérieure à T = 20 ans.

9.3 BASSIN DE RETENTION RET3 – SECTEUR OUEST

Le bassin de rétention RET3 ainsi que les fossés l'alimentant ont été réalisés en début d'année 2012 par l'entreprise MINETTO. Le plan de récolement de cet ouvrage datant de novembre 2012 est présenté dans l'annexe 4.

Ce bassin a été réalisé sur la base du dimensionnement effectué par la société CERMI en février 2011 et qui a retenu les hypothèses suivantes :

- Dimensionnement face à une précipitation décennale de durée 2 heures
- Collecte des voiries projetées en 2011 (2 ha) et des voiries à réaliser ultérieurement (2,05 ha)
- Collecte du « bassin versant de l'espace boisé à protéger » (6,36 ha)
- Rétention à la parcelle pour les lots privatifs
- Dimensionnement selon la « méthode des pluies » issue de l'instruction technique pour l'assainissement des agglomérations de 1977.

Le bassin RET3 a été réalisé à ciel ouvert avec un jeu de déblais / remblais offrant des pentes de talus de l'ordre de 1/2 (v/h). En partie aval, les eaux sont retenues par une digue culminant à la cote 419,20 m NGF, soit une hauteur maximale de 2,50 m par rapport au terrain naturel d'origine à la cote 416,70 m NGF.

Son volume de rétention est de 5.300 m³ dont 750 m³ sont réservés au piégeage de la pollution accidentelle dans sa partie amont.

La régulation des débits en sortie du bassin est assurée par une martelière réglée pour un débit de fuite de 30 l/s, d'après les indications du plan de récolement (voir annexe 4).

Le fond du bassin RET3, hors zone de rétention de la pollution accidentelle, est à l'état naturel et assure une part importante d'infiltration des eaux pluviales.

Peu de temps après la création du bassin et des fossés de collature, une précipitation d'occurrence annuelle s'est abattue le 20 mai 2012 sur le secteur de la ZAC de Signes (voir chapitre 7).

D'après les témoignages recueillis, le bassin a reçu peu de ruissellement et n'a pas débordé.

Cette observation est confirmée par nos simulations de remplissage et de vidange du bassin au travers du logiciel TERESA pour une pluie de projet de période de retour 1 an (voir chapitre 7).

Le fonctionnement du bassin sans débordement est assuré face à une précipitation de période de retour T = 1 an, malgré des débits d'entrée approchés vraisemblablement par excès (voir chapitre 8).

Ce fonctionnement est toutefois conditionné par la prise en compte d'une part d'infiltration en fond du bassin avec une perméabilité moyenne des terrains hypothétique de 50 mm/h sur une surface d'environ 2.800 m². Ainsi, le débit de fuite maximum du bassin, estimée ici à 70 l/s, se décompose en un débit de 30 l/s transitant par la martelière et un débit de 40 l/s correspondant à l'infiltration en fond.

Les résultats des simulations de fonctionnement du bassin RET3 face à des précipitations annuelles sont présentés dans le tableau 8.

Précipitations	Débit d'entrée (l/s)	Débit de fuite (l/s)	Volume retenu (m ³)
P _{1, 60 minutes}	612	65	3 650
P _{1, 120 minutes}	514	69	4 874
P _{1, 180 minutes}	455	70	5 189
P _{1, 360 minutes}	383	70	5 300
P _{1, 720 minutes}	240	69	4 954

Tableau 8 : Simulations de fonctionnement du bassin écrêteur RET3
Débits d'entrée de période de retour T = 1 an

Ainsi en l'état actuel d'aménagement du bassin versant BV3 (voirie réalisée et lots non bâtis maintenus à l'état naturel), le volume maximum de remplissage du bassin de 5.300 m³ est atteint face à une précipitation annuelle de durée 6 heures.

Des simulations similaires tenant compte d'un débit de fuite de 30 l/s au travers de la martelière ont été réalisées avec les pluies de projet de période de retour T = 5 ans et 10 ans.

Le fonctionnement du bassin de rétention RET3 sans débordement est vérifié à condition que la perméabilité moyenne du fond du bassin soit de l'ordre de 415 mm/h face à une précipitation quinquennale et 525 mm/h face à une précipitation décennale.

Des perméabilités moyennes de l'ordre de 500 mm/h sur une surface de 2.800 m² sont difficilement vérifiables.

Le débit de fuite de 30 l/s défini par la société CERMI est très faible compte tenu de la taille du bassin versant BV3 réellement drainé vers le bassin RET3, le bassin versant BV3 présentant une superficie de 127,7 ha alors que seulement 10 ha sont pris en compte dans les calculs de la société CERMI.

Toutefois, le ratio de stockage du bassin écrêteur RET3 est de l'ordre de 160 l/m² imperméabilisés collectés (5.300 m³ / 33.000 m²). Ce ratio est élevé mais semble approprié compte tenu de la part très importante de surface naturelle dans le bassin versant BV3, environ 97 %.

Avec un débit de fuite de 30 l/s le bon fonctionnement du bassin face à une précipitation de période de retour supérieure à 1 an est théoriquement assujéti à une forte perméabilité moyenne en fond de bassin. Le réglage de la martelière pour un débit de fuite proche du débit annuel (500 à 600 l/s) assurerait le fonctionnement du bassin sans débordement face à une précipitation décennale. L'infiltration en fond de bassin contribuerait dans ce cas à augmenter la période de retour d'insuffisance du bassin.

En sortie du bassin RET3, les eaux se dispersent sur une raquette en enrochements puis se dirigent par le jeu des pentes vers une grande étendue plane déboisée au Sud-Ouest du bassin où elles s'infiltrent, comme c'était le cas avant l'aménagement du secteur Ouest de la ZAC de Signes.



Photographie 1 : Vue vers le Sud-Ouest à l'extérieur du bassin de rétention RET3.



Photographie 2 : Vue vers le Sud-Est à l'intérieur du bassin de rétention RET3.



Photographie 3 : Vue vers le Nord de l'ouvrage de surverse du bassin de rétention RET3.



Photographie 4 : Vue vers le Nord-Est de la raquette en enrochements à la sortie du bassin de rétention RET3.



Photographie 5 : Vue vers le Nord-Ouest de la zone plane et déboisée à l'aval du bassin de rétention RET3.

10. TRAITEMENT DE LA POLLUTION CHRONIQUE ET ACCIDENTELLE

En matière de traitement de la pollution chronique, le Plan d'Aménagement de la ZAC (PAZ) précise dans son règlement que « *pour des parkings de surface de plus de 1 000 m² et pour tout parking poids-lourds, le raccordement au fossé sera effectué par l'intermédiaire d'un bac décanteur séparateur d'hydrocarbure déboureur* ».

Les écoulements d'eau issus du lessivage des voies de circulation après un épisode pluvieux sont vecteurs d'une pollution chronique liée au trafic des véhicules à moteurs (gommes, métaux lourds, résidus de combustion, hydrocarbures et huiles).

Les ruissellements pluviaux au niveau des voies de circulations du parc d'activités sont directement renvoyés dans les différents bassins de rétention par l'intermédiaire de fossés de collecte en terre (non imperméabilisés) sans transiter par des dispositifs de traitement de la pollution chronique.

Toutefois, cette pollution est essentiellement présente sous forme particulaire et majoritairement liée aux Matières En Suspension (MES), donc décantable dans les fossés existants.

Seul le bassin de rétention des eaux pluviales RET3 réalisé en limite Ouest du parc d'activités est équipé d'un bassin de piégeage de la pollution accidentelle de 750 m³.

Les deux autres bassins de rétention existants RET1 et RET2 n'en sont pas équipés.

11. TRAITEMENT DES EAUX USEES

La totalité des eaux usées générées par le parc d'activités de Signes sont renvoyées vers une station d'épuration implantée en partie Ouest de la ZAC.

Cette STEP est référencée sous le code station 06 09 83127 002 et présente une capacité de 4.000 Equivalents Habitants.

En sortie de la station d'épuration physico-chimique, les effluents sont refoulés vers le site de Chibron, où ils aboutissent dans un bassin tampon de 500 m³ étanché par une membrane en raison de l'absence de cours d'eau récepteur des eaux traitées. De là, les eaux sont refoulés vers des bassins d'infiltration.

Toutefois d'après le rapport de l'Inspecteur des Installations Classées en date du 29 juin 2010, la capacité de 4.000 EH correspond en réalité au dimensionnement des bassins d'infiltration des eaux traitées en sortie de la STEP.

La capacité de traitement des installations physico-chimiques est à l'origine prévue pour 16.000 EH soit 2.900 m³/j. Les postes de relevage et refoulement sont dimensionnés pour un débit maximum de 300 m³/h.

Le débit à traiter étant très nettement inférieur, les 2 files de décantation fonctionnent alternativement, réduisant la capacité de traitement théorique à 1.450 m³/j.

La STEP reçoit des effluents domestiques et des effluents d'établissements industriels soumis à autorisation au titre de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement. La charge de pollution industrielle excède 70% de la capacité en demande chimique en oxygène (DCO) de l'ouvrage.

La ZAC de Signes accueille actuellement 1.700 employés représentant environ 850 EH.

D'après les indications de VEOLIA, gestionnaire de la STEP, cette dernière traite en moyenne 350 m³/j d'effluents domestiques et industriels représentant 24 % de sa capacité bridée et 12 % de sa capacité totale définitive.

ANNEXES

Annexe 1 : Inventaire des parcelles restantes à céder dans le secteur aménagé de la ZAC de Signes.

Annexe 2 : Plan parcellaire de la ZAC de Signes.

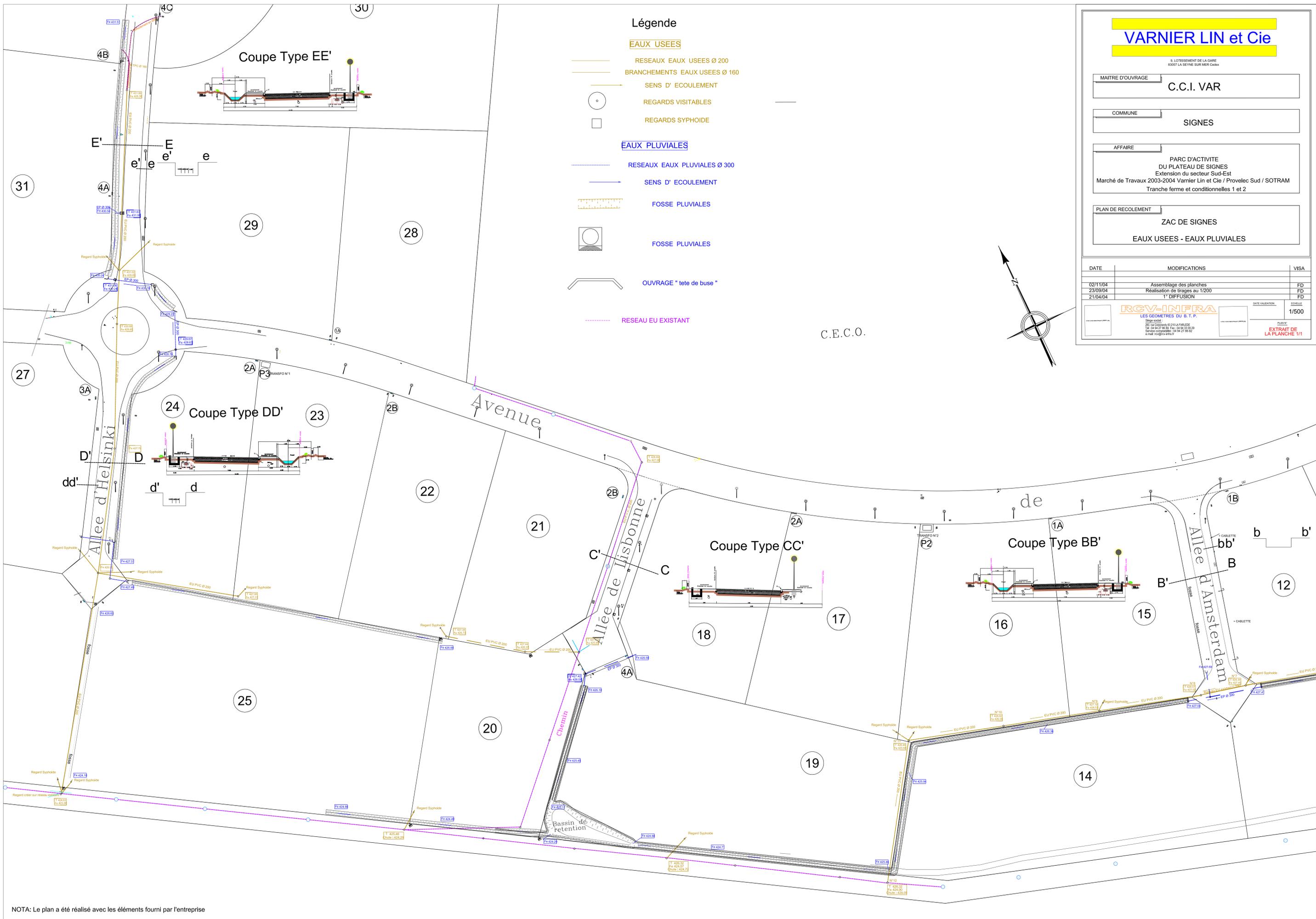
Annexe 3 : Plan de récolement EU-EP du secteur Sud de la ZAC de Signes.

Annexe 4 : Plan de récolement du bassin de rétention RET3 du secteur Ouest de la ZAC de Signes.

Annexe 5 : Formulaire d'évaluation simplifiée des incidences Natura 2000.

PARC D'ACTIVITES DU PLATEAU DE SIGNES
PERIMETRE " DOSSIER EXISTENCE" ETAT DES PARCELLES A CEDER DANS LE SECTEUR AMENAGE

NUMERO PARCELLE / LOT	SUPERFICIE M ²
LOTS - SECTEUR NORD OUEST	
512	16591
513	11879
514	14255
515	8823
516	9484
517	11184
523	20013
524	15326
525	8144
526	12648
527	11126
SUPERFICIE TOTALE SECTEUR NORD OUEST	139473
PARCELLES / LOTS - SECTEUR OUEST	
386	4 902
387	5 564
390	4 909
402	5 239
438	9 194
Lot 500	5 131
Lot 501	5 729
Lot 502	5 811
Lot 503	6 570
Lot 504	7 850
Lot 507	13 613
Lot 509	10 512
Lot 510	9 198
Lot 511	6 366
Lot 528	20 450
Lot 529	18 766
Lot 262	5 889
Lots 30 & 268	14 079
Lot 367-1	60 000
SUPERFICIE TOTALE SECTEUR OUEST	219 772
PARCELLES - SECTEUR EST & CENTRE	
273	23 688
297	81 900
398	9 532
441	2 733
290-5	24 173
290-6	23 292
295-1	12 373
295-2	4 966
295-9	20 888
341-1	4 500
341-2	5 985
467-1	11 159
SUPERFICIE TOTALE SECTEUR EST & CENTRE	225 189
SUPERFICIE TOTALE	584 434



Légende

EAUX USEES

- RESEAUX EAUX USEES Ø 200
- BRANCHEMENTS EAUX USEES Ø 160
- SENS D' ECOULEMENT
- REGARDS VISITABLES
- REGARDS SYPHOIDE

EAUX PLUVIALES

- RESEAUX EAUX PLUVIALES Ø 300
- SENS D' ECOULEMENT
- FOSSE PLUVIALES
- FOSSE PLUVIALES
- OUVRAGE " tete de buse "

RESEAU EU EXISTANT

- RESEAU EU EXISTANT

VARNIER LIN et Cie

8, LOTISSEMENT DE LA GARE
83007 LA SEVINE SUR MER Cedex

MAITRE D'OUVRAGE **C.C.I. VAR**

COMMUNE **SIGNES**

AFFAIRE **PARC D'ACTIVITE DU PLATEAU DE SIGNES
Extension du secteur Sud-Est
Marché de Travaux 2003-2004 Varnier Lin et Cie / Provelec Sud / SOTRAM
Tranche ferme et conditionnelles 1 et 2**

PLAN DE RECOULEMENT **ZAC DE SIGNES
EAUX USEES - EAUX PLUVIALES**

DATE	MODIFICATIONS	VISA
02/11/04	Assemblage des planches	FD
23/09/04	Réalisation de tirages au 1/200	FD
21/04/04	1° DIFFUSION	FD

LES GEOMETRES DU B. T. P.
Signes n°001 -
30 rue Capotany 83200 LA FARELETE
Tel. 04 94 21 80 80 Fax. 04 94 31 00 29
Service commercial 04 94 27 86 82
e-mail : cvg@vgm.fr

DATE VALIDATION: _____
SCHELLE: **1/500**
NOM: _____
EXTRAIT DE LA PLANCHE 1/1



C.E.C.O.

NOTA: Le plan a été réalisé avec les éléments fourni par l'entreprise



PRÉFECTURE DE LA RÉGION PROVENCE - ALPES - CÔTE D'AZUR

**FORMULAIRE D'ÉVALUATION SIMPLIFIÉE
DES INCIDENCES NATURA2000**



Par qui ?

*Ce formulaire est à remplir par le **porteur du projet**, en fonction des informations dont il dispose (cf. p. 9 : « ou trouver l'info sur Natura 2000? »). Il est possible de mettre des points d'interrogation lorsque le renseignement demandé par le formulaire n'est pas connu.*

Ce formulaire fait office d'évaluation des incidences Natura 2000 lorsqu'il permet de conclure à l'absence d'incidence.

A quoi ça sert ?

Ce formulaire permet de répondre à la question préalable suivante : mon projet est-il susceptible d'avoir une incidence sur un site Natura 2000 ? Il peut notamment être utilisé par les porteurs de petits projets qui pressentent que leur projet n'aura pas d'incidence sur un site Natura 2000.

*Le formulaire permet, par une analyse succincte du projet et des enjeux, d'exclure toute incidence sur un site Natura 2000. **Attention** : si tel n'est pas le cas et qu'une incidence non négligeable est possible, une évaluation des incidences plus poussée doit être conduite.*

Pour qui ?

*Ce formulaire permet au **service administratif instruisant le projet** de fournir l'autorisation requise ou, dans le cas contraire, de demander de plus amples précisions sur certains points particuliers.*

Coordonnées du porteur de projet :

Nom (personne morale ou physique) :

[CHAMBRE DE COMMERCE ET D'INDUSTRIE DU VAR](#)

[Direction Développement Territorial et Prospectives](#)

Commune et département : [SIX FOURS LES PLAGES – VAR \(83\)](#)

Adresse :

[419, Avenue de l'Europe – BP30100](#)

Téléphone : [04 94 22 80 20](#) - Fax : [04 94 22 80 58](#)

Email : claudeschmitt@var.ccv.fr

Nom du Projet : [Parc d'activités du Plateau de Signes](#)

1 Description du projet, de la manifestation ou de l'intervention

Joindre si nécessaire une description détaillée du projet, manifestation ou intervention sur papier libre en complément à ce formulaire.

a. Nature du projet, de la manifestation ou de l'intervention

Préciser le type d'aménagement envisagé (exemple : canalisation d'eau, création d'un pont, mise en place de grillages, curage d'un fossé, drainage, création de digue, abattage d'arbres, création d'un sentier, manifestation sportive, etc.).

Aménagement en cours du Parc d'activités du Plateau de Signes (ZAC) : Voirie, bâtiments d'activités.

b. Localisation et cartographie

Joindre dans tous les cas une carte de localisation précise du projet, de la manifestation ou de l'intervention (emprises temporaires, chantier, accès et définitives) sur une photocopie de carte IGN au 1/25 000e et un plan descriptif du projet (plan de masse, plan cadastral, etc.).

Le projet est situé :

Nom de la commune : **SIGNES** N° Département : **83**

Lieu-dit : **ZAC de Signes**

En site(s) Natura 2000

n° de site(s) : (FR93-----)

n° de site(s) : (FR93-----)

...

Hors site(s) Natura 2000 A quelle distance ?

A 800 m à l'Ouest du site N°FR9301608 Directive Habitat – Mont Caume, Mont Faron, Forêt domaniale des Morières

A 6 Km au Sud-Est du site N°FR9301616 Directive Habitat – Massif de la Sainte Baume

A 6 Km à l'Est du site N°FR9301602 Directive Habitat – Calanques et Iles marseillaises Cap Canaillet et Massif du Grand Caunet

c. Etendue du projet, de la manifestation ou de l'intervention

Emprises au sol temporaire et permanente de l'implantation ou de la manifestation (si connue) ou classe de surface approximative (cocher la case correspondante) :

< 100 m²

1 000 à 10 000 m² (1 ha)

100 à 1 000 m²

> 10 000 m² (> 1 ha)

- Longueur (si linéaire impacté) : (m.)

- Emprises en phase chantier : (m.)

- Aménagement(s) connexe(s) :

Préciser si le projet, la manifestation ou l'intervention générera des aménagements connexes (exemple : voiries et réseaux divers, parking, zone de stockage, etc.). Si oui, décrire succinctement ces aménagements.

Pour les manifestations, interventions : infrastructures permanentes ou temporaires nécessaires, logistique, nombre de personnes attendues.

Trois bassins de rétention des eaux pluviales ont été réalisés sur l'emprise de la ZAC.
Réseaux secs et humides à créer pour le projet d'aménagement.

d. Durée prévisible et période envisagée des travaux, de la manifestation ou de l'intervention :

- Projet, manifestation :

diurne

nocturne

- Durée précise si connue : (jours, mois)

Ou durée approximative en cochant la case correspondante :

< 1 mois

1 an à 5 ans

1 mois à 1 an

> 5 ans

- Période précise si connue :(de tel mois à tel mois)

Ou période approximative en cochant la(les) case(s) correspondante :

Printemps

Automne

Eté

Hiver

- Fréquence :

chaque année

chaque mois

autre (préciser) :

e. Entretien / fonctionnement / rejet

Préciser si le projet ou la manifestation générera des interventions ou rejets sur le milieu durant sa phase d'exploitation (exemple : traitement chimique, débroussaillage mécanique, curage, rejet d'eau pluviale, pistes, zones de chantier, raccordement réseaux...). Si oui, les décrire succinctement (fréquence, ampleur, etc.).

Rejet des eaux pluviales dans le terrain naturel par infiltration (fossés et bassin de rétention perméable en fond) et en surface à l'aval du bassin du secteur Ouest.

f. Budget

Préciser le coût prévisionnel global du projet.

Coût global du projet :
ou coût approximatif (cocher la case correspondante) :

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> < 5 000 € | <input type="checkbox"/> de 20 000 € à 100 000 € |
| <input type="checkbox"/> de 5 000 à 20 000 € | <input checked="" type="checkbox"/> > à 100 000 € |

2 Définition de la zone d'influence (concernée par le projet)

La zone d'influence est fonction de la nature du projet et des milieux naturels environnants. Les incidences d'un projet sur son environnement peuvent être plus ou moins étendues (poussières, bruit, rejets dans le milieu aquatique...).

La zone d'influence est plus grande que la zone d'implantation. Pour aider à définir cette zone, il convient de se poser les questions suivantes :

Cocher les cases concernées et délimiter cette zone d'influence sur la carte au 1/25 000ème ou au 1/50 000ème.

- Rejets dans le milieu aquatique
- Pistes de chantier, circulation
- Rupture de corridors écologiques (rupture de continuité écologique pour les espèces)
- Poussières, vibrations
- Pollutions possibles
- Perturbation d'une espèce en dehors de la zone d'implantation
- Bruits
- Autres incidences

3 Etat des lieux de la zone d'influence

Cet état des lieux écologique de la zone d'influence (zone pouvant être impactée par le projet) permettra de déterminer les incidences que peut avoir le projet ou manifestation sur cette zone.

PROTECTIONS :

Le projet est situé en :

- Réserve Naturelle Nationale
- Réserve Naturelle Régionale
- Parc National
- Arrêté de protection de biotope
- Site classé
- Site inscrit
- PIG (projet d'intérêt général) de protection
- Parc Naturel Régional
- ZNIEFF (zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique)
- Réserve de biosphère
- Site RAMSAR

USAGES :

Cocher les cases correspondantes pour indiquer succinctement quels sont les usages actuels et historiques de la zone d'influence.

Aucun : Espace boisé

- Pâturage / fauche
- Chasse
- Pêche
- Sport & Loisirs (VTT, 4x4, quads, escalade, vol libre...)
- Agriculture
- Sylviculture
- Décharge sauvage
- Perturbations diverses (inondation, incendie...)
- Cabanisation
- Construite, non naturelle :
- Autre (préciser l'usage) :

Commentaires :.....
.....
.....
.....

MILIEUX NATURELS ET ESPECES :

Renseigner les tableaux ci-dessous, en fonction de vos connaissances, et joindre une cartographie de localisation approximative des milieux et espèces.

Afin de faciliter l’instruction du dossier, il est fortement recommandé de fournir quelques photos du site (sous format numérique de préférence). Préciser ici la légende de ces photos et reporter leur numéro sur la carte de localisation.

Photo 1 : [Voir photographies du dossier de déclaration d’existence](#)

Photo 2 :

Photo 3 :

Photo 4 :

Photo 5 :

TABLEAU MILIEUX NATURELS :

TYPE D’HABITAT NATUREL		Cocher si présent	Commentaires
Milieux ouverts ou semi-ouverts	pelouse pelouse semi-boisée lande <u>garrigue / maquis</u> autre :	X	
Milieux forestiers	forêt de résineux forêt de feuillus <u>forêt mixte</u> plantation autre :	X	
Milieux rocheux	falaise <u>affleurement rocheux</u> éboulis blocs autre : Karst.....	X X	
Zones humides	fossé cours d’eau étang tourbière gravière prairie humide autre :		
Milieux littoraux et marins	Falaises et récifs Grottes Herbiers Plages et bancs de sables Lagunes autre :		
Autre type de milieu		

TABLEAU ESPECES FAUNE, FLORE :

Remplissez en fonction de vos connaissances :

GROUPES D'ESPECES	Nom de l'espèce	Cocher si présente ou potentielle	Autres informations (statut de l'espèce, nombre d'individus, type d'utilisation de la zone d'étude par l'espèce...)
Amphibiens, reptiles			
Crustacés			
Insectes			
Mammifères marins			
Mammifères terrestres			
Oiseaux			
Plantes			
Poissons			

4 Incidences du projet

Décrivez sommairement les incidences potentielles du projet dans la mesure de vos connaissances.

Destruction ou détérioration d'habitat (= milieu naturel) ou habitat d'espèce (type d'habitat et surface) :

L'aménagement des bâtiments, voies, zones de stationnement s'est fait et se poursuit sur des parcelles anciennement et actuellement boisées.

Le projet d'aménagement est situé en dehors de toute zone Natura 2000 et ZNIEFF.

Destruction ou perturbation d'espèces (lesquelles et nombre d'individus) :

.....

Perturbations possibles des espèces dans leurs fonctions vitales (reproduction, repos, alimentation...):

.....

5 Conclusion

Il est de la responsabilité du porteur de projet de conclure sur l'absence ou non d'incidences de son projet.

A titre d'information, le projet est susceptible d'avoir une incidence lorsque :

- Une surface relativement importante ou un milieu d'intérêt communautaire ou un habitat d'espèce est détruit ou dégradé à l'échelle du site Natura 2000*
- Une espèce d'intérêt communautaire est détruite ou perturbée dans la réalisation de son cycle vital*

Le projet est-il susceptible d'avoir une incidence ?

NON : ce formulaire, accompagné de ses pièces, est joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service instructeur.

OUI : l'évaluation d'incidences doit se poursuivre. Un dossier plus poussé doit être réalisé. Ce dossier sera joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service instructeur.

A (lieu)

Signature :

Le (date) :

Où trouver l'information sur Natura 2000 ?

- Dans l' « Indispensable livret sur l'évaluation des incidences Natura 2000 » :

Sur le site internet de la DREAL :
<http://www.paca.ecologie.gouv.fr/-Les-outils->

- Information cartographique CARMEN :

Sur le site internet de la DREAL :
http://carto.ecologie.gouv.fr/HTML_PUBLIC/Site%20de%20consultation/site.php?service_idx=25W&map=environnement.map

- Dans les fiches de sites région PACA :

Sur le site internet Portail Natura 2000 :
<http://natura2000.environnement.gouv.fr/regions/REGFR82.html>

- Dans le DOCOB (document d'objectifs) lorsqu'il est élaboré :

Sur le site internet de la DREAL :
www.paca.ecologie.gouv.fr/DOCOB

- Dans le Formulaire Standard de Données du site :

Sur le site internet de l'INPN :
<http://inpn.mnhn.fr/isb/naturaNew/searchNatura2000.jsp>

- Après de l'animateur du site :

Sur le site internet de la DREAL :
<http://www.paca.ecologie.gouv.fr/Participer>

- Après de la Direction Départementale des Territoires (et de la Mer) du département concerné :

Voir la liste des DDT dans l' «Indispensable livret sur l'évaluation des incidences Natura 2000»