

# Annexe 1





# **FUTURE INSTALLATION DE VALORISATION MULTIFILIÈRES DE DÉCHETS NON-DANGEREUX**

## **RECHERCHE DE SITES POTENTIELS D'IMPLANTATION SUR LE TERRITOIRE SYNDICAL**

---

**Juillet 2015**

SETIS - GROUPE DEGAUD  
20, rue Paul Helbronner  
38100 GRENOBLE  
☎ : 04 76 23 31 36  
✉ : 04 76 23 03 63  
[setis.environnement@groupe-degaud.fr](mailto:setis.environnement@groupe-degaud.fr)





# INTERVENANTS

## Recherche de sites potentiels d'implantation d'une installation de valorisation multifilières

### Etude réalisée pour :

- **SMIDDEV**  
Lotissement Lou Gabian  
311 avenue Lou Gabian  
83600 FREJUS  
Tel : 04.98.11.98.80

### Par le groupement:

- **SETIS**  
20, Rue Paul Helbronner  
38100 GRENOBLE  
Tél : 04.76.23.31.36 Fax : 04.76.23 03 63  
E-Mail : [setis.environnement@groupe-degaud.fr](mailto:setis.environnement@groupe-degaud.fr)



### Intervenants :

Jean-Pierre BOZONAT :	Chef de Projet
Séverine COUDERT :	Ingénieur Environnement
Nathalie MOURIER :	Ingénieur Ecologue
Maureen MICHEL :	Géomaticien/Cartographe
Céline RONTE :	Chef de projet SIG
Stéphanie SCANNELLA :	Assistante

Juillet 2015



# SOMMAIRE

<b>PREAMBULE .....</b>	<b>5</b>
<b>SELECTION DE ZONES .....</b>	<b>7</b>
<b>CRITERES.....</b>	<b>7</b>
<b>1. Critères d'exclusion .....</b>	<b>7</b>
1.1. Zones urbanisées et urbanisables .....	7
1.2. Infrastructures et réseau hydrographique .....	7
1.3. Zones inondables et mouvements de terrain .....	8
1.4. Prévention des incendies de forêt.....	8
1.5. Captage d'eau potable.....	8
1.6. Réservoirs de biodiversité et espaces associés.....	11
1.7. Zones humides.....	11
1.8. ZNIEFF de type I.....	11
1.9. Zones Natura 2000.....	12
1.10. Sites classés et inscrits.....	12
<b>SELECTION DE ZONES CARTOGRAPHIÉES.....</b>	<b>13</b>
<b>1. Méthode.....</b>	<b>13</b>
<b>2. Cartographie d'élimination .....</b>	<b>13</b>
<b>HIERARCHISATION DES SITES POTENTIELS .....</b>	<b>19</b>
<b>1. Critères de hiérarchisation .....</b>	<b>19</b>
<b>2. Hiérarchisation .....</b>	<b>20</b>
<b>3. Données complémentaires.....</b>	<b>21</b>
<b>CARTOGRAPHIES.....</b>	<b>25</b>



# PREAMBULE

La présente étude a été réalisée à la demande de M. Christian GRAILLE, directeur de « Syndicat Mixte du Développement Durable de l'Est-Var pour le traitement et la valorisation des déchets ménagers » (SMIDDEV). Elle se propose de rechercher et sélectionner des sites propices à l'implantation et à l'exploitation d'une installation de valorisation multifilières de Déchets Non Dangereux.

Le territoire d'investigation correspond à celui des communes adhérentes à savoir : les Adrets-de-l'Esterel, Bagnols-en-Forêt, Fréjus, Puget-sur-Argens, Roquebrune-sur-Argens et Saint-Raphaël.



# SELECTION DE ZONES

## CRITERES

La localisation de sites potentiels d'implantation d'une installation de valorisation multifilières découle d'une analyse du territoire par sélection de zones d'après un panel de critères pertinents. Le facteur strictement géologiques, sauf s'il conduit à des risques géotechniques importants, a été écarté car il n'est pas déterminant pour ce type d'aménagement.

Les critères utilisés sont ceux qui apparaissent classiquement lors des démarches de recherche de sites d'accueil équivalents.

### 1 . CRITERES D'EXCLUSION

#### 1.1 . Zones urbanisées et urbanisables

Nous nous sommes basés sur le zonage des Plan Locaux d'Urbanisme en sélectionnant les secteurs urbanisés ou à urbanisation future. Autour de ces zones, nous avons neutralisé le territoire sur un rayon de 200m, distance qui représente un éloignement minimal à préserver autour d'une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) du type envisagée. Rappelons que le législateur a choisi cette distance comme référence pour l'établissement de servitudes autour des installations de stockage de déchets.

Signalons qu'il existe quelques secteurs d'habitat très dispersé, que les concepteurs du PLU ont choisi de ne pas classer en zones urbanisables (maintien de l'existant sans ouverture à la construction). Ces secteurs non primitivement zonés, devront être éliminés ultérieurement après examen des zones résiduelles.

#### 1.2 . Infrastructures et réseau hydrographique

Nous procédons à une exclusion de fait de tous les éléments linéaires (routes, autoroutes, voies ferrées) et des équipements associés (échangeurs, aires de service et de péage...). Il en va de même pour le réseau hydrographique (cours d'eau, plan d'eau, frange littorale).

### 1.3 . Zones inondables et mouvements de terrain

- L'emprise des zones inondables est fournie par différents services institutionnels :
  - DREAL
  - Ministères de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie (cartoristique)
  - SIG Var

Les zones inondables couvrent un vaste secteur sur les communes de Fréjus, Puget et Roquebrune .Elles représentent le champ d'expansion de crue de l'Argens, du Reyran et de leur affluent d'ordre 1 à 2.

- Le Plan Départemental des Risques liées aux mouvements de terrain est en cours d'élaboration dans le département du Var. Les cartes d'alea disponibles (BRGM Paca) ne mettent pas en évidence de risque particulier sur le territoire considéré. Des chutes de blocs peuvent toutefois survenir sur les versants pentus.

L'importance et la portée des phénomènes mis en jeu n'apparaissent pas rédhibitoires à l'échelle envisagée. La carte géologique Fréjus-Cannes ne révèle aucun désordre significatif.

### 1.4 . Prévention des incendies de forêt

Les secteurs à risques majeurs d'incendie doivent être évités en raison :

- de la menace qu'ils constituent pour l'installation
- des risques résiduels résultant de l'activité de l'installation

Les communes des Adrets de l'Esterel, de Fréjus et de Saint Raphaël sont dotées d'un Plan de Prévention.

Deux types de zonages des PPRIF ont été retenus :

- feux de forêt anticipés
- feux de forêt approuvés

### 1.5 . Captage d'eau potable

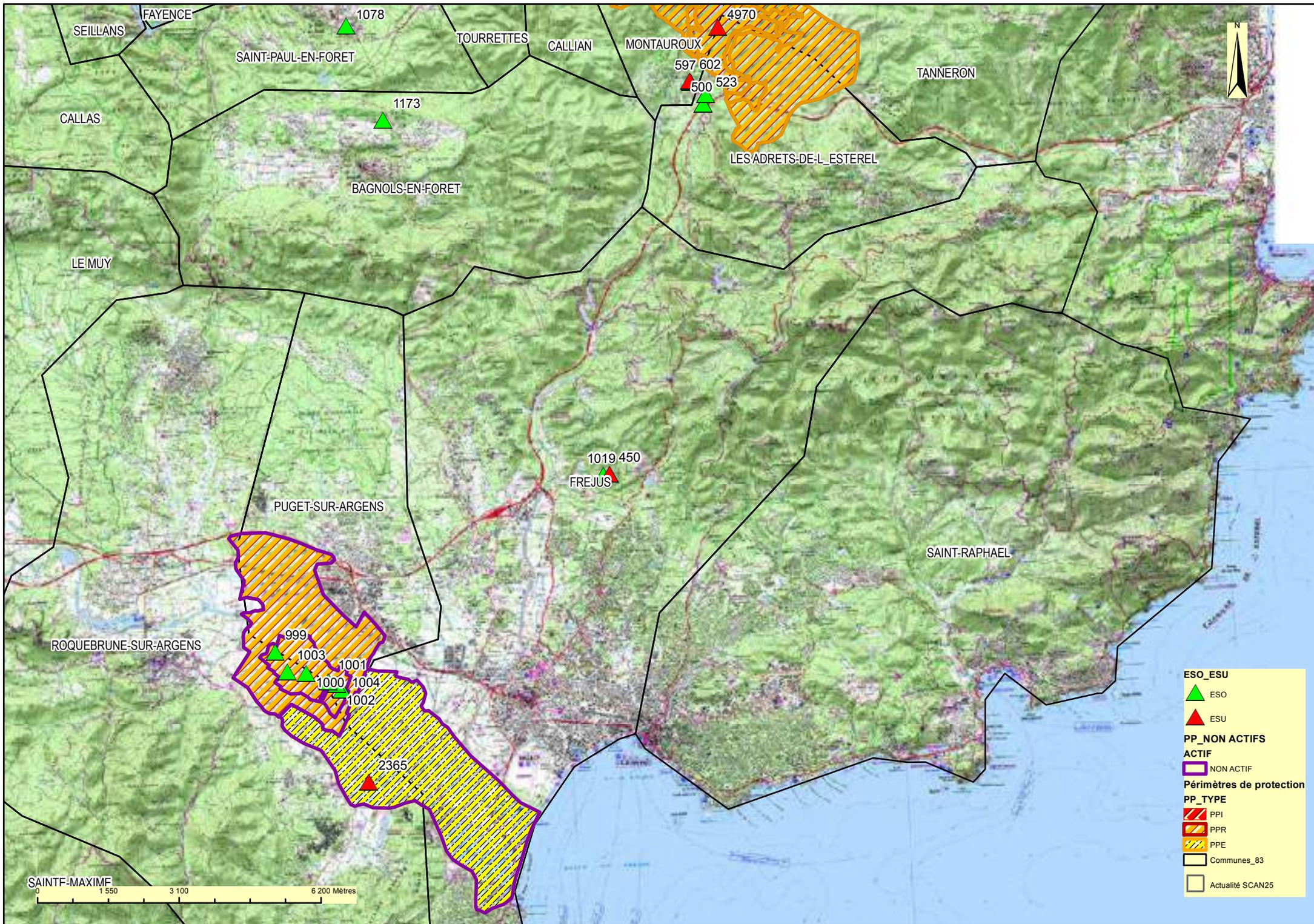
L'Agence Régionale de Santé nous a communiqué les zonages de protection des captages d'Alimentation en Eau Potable (voir carte et tableau ci-contre)

Il faut bien noter que tous n'ont pas fait l'objet d'une Déclaration d'Utilité Publique. Néanmoins, nous devons considérer par anticipation que les mesures proposées deviendront opposables à terme.

Nous pouvons distinguer 2 groupes principaux :

- les puits de Verteil et de Fournel, dans la basse vallée de l'Argens.
- le secteur la Verrières-les Vaux-Montouroux, au nord des Adrets de l'Esterel.

Auxquels nous pouvons ajouter plusieurs prises d'eau superficielle et usine de traitement d'eau.



**ESO\_ESU**

- ▲ ESO
- ▲ ESU

**PP\_NON ACTIFS**

- NON ACTIF

**Périmètres de protection**

**PP\_TYPE**

- PPI
- PPR
- PPE

Communes\_83

Actualité SCAN25





## 1.6 . Réservoirs de biodiversité et espaces associés

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) identifie les réservoirs de biodiversité et les corridors qui les relient entre eux.

Ces termes répondent aux définitions suivantes :

- Réservoirs de biodiversité : il s'agit de zones vitales riches en biodiversité où les individus peuvent réaliser l'ensemble de leur cycle de vie (reproduction, alimentation, abri)
- Corridors écologiques : voies de déplacement empruntés par la faune et la flore qui relient les réservoirs de biodiversité

Les trames bleues comprennent les cours d'eau d'intérêt écologique reconnu et les espaces de mobilité de ces cours d'eau. Il s'agit donc de corridors écologiques particuliers.

Les projets doivent préserver autant que faire se peut, les objectifs de SRCE.

## 1.7 . Zones humides

On qualifie ainsi tous les milieux où un plan d'eau se situe à proximité de la surface du sol. Les matériaux constitutifs se trouvent ainsi saturés en eau, de façon permanente ou temporaire. Une végétation adaptée à l'engorgement s'y développe.

Les documents de programmation visent une protection très efficace de ces milieux ; toute atteinte se solde par des mesures compensatoires lourdes.

Cette contrainte, associée à des environnements géotechniques difficiles entraîne l'abandon des projets dans ces zones relictuelles.

Sur la base des inventaires disponibles, on ne recense que quelques petites zones humides (basse vallée de l'Argens, bas fond des Moulières sur la commune de Fréjus).

## 1.8 . ZNIEFF de type I

Nous avons affaire là, à des zones Naturelles d'Intérêts Ecologique, Faunistique et Floristique. Ce n'est pas un dispositif de protection réglementaire, mais plutôt un zonage d'inventaire.

Les ZNIEFF de type I sont de dimensions réduites mais elles accueillent au moins une espèce ou un habitat écologique patrimonial.

Les ZNIEFF de type II, plus étendues présentent une cohérence écologique et paysagère et de bonnes potentialités écologiques.

Afin de sauvegarder un peu de souplesse au projet, nous avons choisi de retenir les seuls ZNIEFF de type I comme critère d'exclusion.

On en dénombre 9 réparties sur 4 communes : Bagnols, Fréjus, Roquebrune, St Raphaël. Ces zones sont souvent confondues avec tout ou partie de réservoirs de biodiversité.

## 1.9 . Zones Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres ou marins identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales et de leurs habitats. Natura 2000 concilie préservation de la nature et préoccupations socio-économiques. En première instance, nous avons considéré que l'appartenance à ce type de zone était un critère d'exclusion recevable, quitte à réviser l'analyse au cas par cas pour certains sites.

## 1.10 . Sites classés et inscrits

Les sites et moments naturel classés ou inscrits ont pour objectifs la conservation ou la préservation d'espaces naturels ou bâtis présentant un intérêt certain au regard des critères prévus par la loi (artistique, historique, scientifique...)

L'inscription concerne des sites méritant d'être protégés, mais ne présentant pas un intérêt suffisant pour justifier leur classement.

Le classement offre une protection supérieure, en interdisant la réalisation de tous travaux tendant à modifier l'aspect du site.

Compte tenu de l'intérêt touristique de la région, choix a été fait de respecter l'ensemble des protections.

Le secteur d'étude compte plusieurs sites classés emblématiques : Rocher de Roquebrune, corniche de l'Esterel...

# SELECTION DE ZONES CARTOGRAPHIÉES

## 1 . MÉTHODE

- Le travail a consisté à dessiner 3 cartes thématiques par commune d'investigation. Les regroupements effectués sont les suivants :
  - urbanisme et infrastructures ; zonages PLU
  - risques : inondation et incendie
  - milieux naturels ; biodiversité, zones humides, ZNIEFF de type 1 ; zones Natura 2000, sites classées et inscrits.

Les zonages ont été reportés sur un fond topographique SCAN 25 de l'IGN. Les cartes correspondantes figurent en annexe. Elles permettent de bien identifier les enjeux par secteur :

- le bâti occupe une place considérable par rapport à la taille du territoire. On relève de fortes concentrations dans la partie sud et en zone littorale. L'arrière-pays et le contrefort des massifs laissent une marge de prospection.
- les cartes de risques sont marquées par le champ d'inondation de l'Argens et par l'emprunte forestière du massif de l'Esterel
- sur les cartes des milieux naturels, on soulignera l'importance des réservoirs de biodiversité et des trames bleues liées. On notera également l'étendue de 2 zones Natura 2000 (Forêt domaniale de la Colle de Rouet, directive Oiseaux ; Plaine alluviale de l'Argens ; directive Habitats)

## 2 . CARTOGRAPHIE D'ÉLIMINATION

- Pour chaque commune, les trois cartes de contraintes ont été superposées (cf cartes ci-contre). L'addition de teintes et de trames matérialise l'inaptitude au projet. A contrario, le maintien du fond topographique de base révèle un potentiel à étudier de plus près.

Un premier exemple révélateur est celui de la carte de synthèse des Adrets de l'Esterel. Il n'apparaît qu'un seul secteur favorable, en bordure occidentale le long de l'autoroute A8. Ce site accidenté et difficile d'accès peut être éliminé.

La démarche a été réitérée pour les 5 autres communes en identifiant et en caractérisant les secteurs restés vierges de contrainte majeure.

Les caractéristiques de ces secteurs sont regroupées dans les tableaux joints.

Le bilan de ces investigations est le suivant :

Commune	Nombre de sites	
	Identifiés	Retenues
Les Adrets de l'Esterel	1	0
Bagnols en Foret	6	2
Fréjus	5	1
Puget sur Argens	3	2
Roquebrune sur Argens	10	5
Saint Raphaël	0	0

L'analyse cartographique et photo interprétative conduit à la sélection d'une dizaine de sites forts différents des autres par leur taille, possibilité d'aménagement et leur situation géographique.

Les communes urbaines laissent très peu de possibilités d'implantation.

Nous rajouterons à notre panel, le site de la Poudière localisé sur la commune de Puget sur Argens.

Ce site présente un ensemble de critères objectivement positifs :

- taille adaptée,
- facilités d'accès et d'aménagement,
- absence de contraintes majeures,
- possibilités de réalisation de mesures compensatoires...

Son élimination cartographique résulte de son classement en zone Natura 2000. Comme précisé ci-dessus, ce classement ne traduit pas une interdiction absolue mais plutôt une tendance. La sélection du site apparaît légitime dans la mesure où il se situe en limite de zone et où il ne présente plus qu'un habitat relictuel (secteur déboisé).

## Commune : Bagnols en Forêt

N°	Lieu-dit	Caractéristiques	Critères favorable	Critères défavorable	Critère éliminatoire
1	Les Escolles	Boisé, accidenté, éloigné, nombreux talwegs	Isolé	Relief	Accès
2	Sommet bassin de Blème	Boisé, accidenté, nombreux talwegs		Relief accès	Relief
3	Le Planestel	Plateau et versants boisés en face du village de Bagnols	Taille ; possibilité d'accès direct	Visibilité ; quelques constructions	
4	La Grande Bastide/Queyron	Replat et butte Cultures et boisements Habitat dispersé Proximité bâti plus dense	Taille Relief Accès RD4		Bâti omniprésent
5	Combe Martine	Replat ; champs, bois 1 villa au centre Maisons proches	Taille	Chemin d'accès	Bâti proche
6	Vallon des Lauriers	Relief de talweg et de terrasses Equipements de l'ISDND Accès, réseaux Pourtour boisé	Existence de l'ISDND Taille Accès Éloignement du bâti	Relief	

## Commune : Fréjus

N°	Lieu-dit	Caractéristiques	Critères favorable	Critères défavorable	Critère éliminatoire
1	Gonfaron	Rive droite du Gonfaron Terrasse En partie boisé Près de l'échangeur A8	Accès Proximité ZAC Capitou	Voisinage musée	
2	Composis Cuve Béasse	Terrain à faible déclivité Cultures et bois	Accès Proximité Echangeur	Bâti Riverain	Bâti Riverain
3	Le Jardin de César	Terrain à faible déclivité Cultures et bois	Accès Taille	Pôles d'urbanisation voisins	Pôles d'urbanisation voisins
4	Meissounières	Secteur boisé et pentu ; relief aminé par plusieurs talwegs	Assez isolé	Relief Accès	Relief
5	Haut bassin du Gonfaron	Secteur très pentu Bande étroite en aval de la D4 Talwegs et ravins	Isolé	Relief	Relief

## Commune : Puget sur Argens

N°	Lieu-dit	Caractéristiques	Critères favorable	Critères défavorable	Critère éliminatoire
1	L'Enghien	Entablement de Coteau Une partie boisée	Relief Accès Proximité	Voisinage de centres équestres Quelques résidences	
2	Les Verrédes	Zone de piémont assez plate Secteur cultivé Plusieurs points d'eau	Relief	Voisinage bâtiment	Voisinage bâti
3	Canavère Mas Pellicot	Vaste secteur de part et d'autre de l'A8 Proximité des aires de service ou de repos Espace boisé et champs Quelques habitations disséminées Voisinage Château de Vaucouleurs (domaine viticole)	Relief Taille Accès Plusieurs choix possibles	Recul A8 Semi proximité de zones d'habitats denses et campings	

## Commune : Roquebrune sur Argens

N°	Lieu-dit	Caractéristiques	Critères favorable	Critères défavorable	Critère éliminatoire
1	La Combe	Secteur plat, occupé par des cultures entourées de boisement Voisinage d'habitat dispersé et de camping	Accès aisé	Voisinage	
2	Les Plaines	Secteur de piémont semi-boisé Quelques habitations isolées	Accès aisé	Taille réduite	
3	La Collombelle	Butte aux boisements dispersés Constructions diffuses	Accès	Taille Configuration	Omniprésence du bâti
4	Les Pins Parasols	Plateau cultivé Proximité de bâti dense	Taille	Voisinage	Proximité de bâti dense
5	Point 40	Secteur boisé très isolé Plusieurs talwegs Voisinage d'habitat dispersé à l'Est	Isolé	Peu d'accès Taille	Accès voisinage
6	Sablière	Secteur boisé compris entre l'A8, la RN7 et la voie ferrée Accès depuis la RN7 Quelques bâtiments	Isolé Taille suffisante	Petite zone inondable à l'ouest	
7	Galande le Gresq	Secteur de piémont collinaire : découpé par plusieurs talwegs dominante boisée Habitat périphérique Présence de campings	Taille ; isolement	Voisinage accès	
8	Le Clot	Bande très étirée en milieu boisé Constructions en clairière	Isolement	Configuration Eloignement voies d'accès	Accès
9	Domaine de Baux	Versant boisé découpé par des voiries Bâti riverain dispersé et bâti dense	Taille	Situation	Voisinage
10	L'Andine	Secteur assez vaste dans la région des Petites Maures Boisements majoritaires Vignes récentes Relief animé Nombreuses combes Quelques habitations de proximité Voisinage de campings, équipements de loisir et domaine viticole	Taille Relatif isolement	Eloignement Itinéraire d'accès	

**Au terme de la sélection, nous disposons d'un panel de 11 sites potentiels dont nous allons hiérarchiser les aptitudes aux fonctions envisagées.**

# HIERARCHISATION DES SITES POTENTIELS

## 1 . CRITÈRES DE HIÉRARCHISATION

Nous avons retenu 7 critères pertinents pour la construction de l'installation envisagée :

- La taille de la zone, sachant qu'il est nécessaire de disposer d'un minimum de 2 ha pour construire l'unité et aménager ses équipements périphériques. Les grands sites présentent l'avantage d'une latitude d'implantation permettant l'ajustement du projet aux contraintes internes et externes.
  - Possibilités d'aménagement. Ce thème est analysé sous l'angle :
    - des terrassements à mettre à œuvre pour édifier une ou plusieurs plateformes
    - de la libre circulation des écoulements superficiels, l'ouvrage devant rester neutre vis-à-vis de ces derniers.
  - Les risques résiduels. Ceux-ci concernent :
    - l'incendie en bordure de boisement
    - l'inondation à la marge des champs cartographiés
    - le ruissèlement du versant
    - l'aléa géotechnique recouvrant les problèmes de stabilité du sous-sol.
  - Le voisinage et l'urbanisation. Ce critère concerne l'habitat diffus ne faisant pas l'objet d'un classement spécifique dans les documents d'urbanisme. Il recouvre également des constructions ou équipements particuliers : centre équestre, camping...
  - L'environnement permettant de situer l'emplacement dans un contexte biologique plus vaste suivant des liens écologiquement fonctionnels.
  - Les difficultés d'itinéraires celles-ci se rattachant essentiellement à la traversée de zones habitées et plus particulièrement de centres urbains
  - L'éloignement de l'Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux des Lauriers située sur le territoire de Bagnols-en-Forêt.
- Chaque critère a fait l'objet d'une cotation positive et négative sans pondération entre critères.  
Les informations correspondantes sont regroupées dans le tableau ci-contre :

## 2. HIÉRARCHISATION

Les notes obtenues pour chaque site sont les suivantes :

Le Planestel :	+8
Le Vallon des Lauriers :	+10
Gonfaron :	+9
L'Enghien du Loup :	+6
Canavère/Mas Pelicot :	+ 5
Le Combe :	+ 9
Les Plaines :	+1
Sablère :	+10
Galande le Gresq :	+1
L'Andine :	-1
La Poudrière :	+10

Trois sites semblent les plus appropriés avec une note de 10. Il s'agit :

- des Lauriers
- de la Sablière
- de la Poudrière

Deux autres sites paraissent également intéressants :

- Gonfaron
- La Combe

Chacun devra faire l'objet d'un examen plus approfondi comprenant à minima une visite de terrain.

### 3 . DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

- Au terme de notre analyse, nous avons obtenu des informations complémentaires concernant le SCOT et le patrimoine archéologique.
- Le SCOT est en cours d'élaboration et devrait être approuvé en fin d'année 2016. Suivant les premiers éléments échangés, il n'apparaît pas de grands projets intercommunaux ou supracommunaux qui pourraient impacter la recherche. Certains axes structurants pourraient être élargis mais sans conséquence pour la présente démarche.
- Le service régional de l'Archéologie de DRAC Provence Alpes Côte d'Azur nous a communiqué la localisation d'entités répertoriées de manière plus ou moins précise.

Les éléments cartographiques recueillis sont donnés en annexes.

Plusieurs sites retenus sont impactés :

- Gonfaron avec 2 entités, qui pourraient conduire à une élimination pure et simple
- Mas Pélicot où un retrait localisé devrait s'imposer
- L'Andine dans sa terminaison nord

D'autres sites présentent quelques entités à leur voisinage, comme le Vallon des Lauriers et la Poudrière.

- En conclusion ces nouvelles informations ne remettent pas en cause les choix et la hiérarchie affichés. Néanmoins l'intervention sur le site du Gonfaron apparaît compromise.

N°	Lieu-dit	Taille		Possibilité d'aménagement		Risques		Voisinage urbanisation		Environnement		Difficultés d'itinéraire		Eloignement	
1	Le Planestel	66 ha	+++	A terrasser	--	Faibles	++	En vue du village	---	Absence de contrainte majeure	++	Sans	+++	8 km (modéré)	+++
2	Vallon des Lauriers	26	-	A terrasser	--	Géotechnique	-	Néant	+++	Absence de contrainte majeure	+++	Sans	++++	0 km (nul)	++++
3	Gonfaron	10	++	A niveler	++	Feux de forêt	-	Musée	-	Absence de contrainte majeure	++	Sans	+++	7 km (faible)	++
4	L'Enghien du Loup	7	--	Directement utilisable	+++	Faibles	++	Centres équestres Autres	---	Absence de contrainte majeure	++	Faible	++	13 km (modéré)	++
5	Canavère/Mas Pelicot	82	+++	A terrasser	-	Faibles	++	Habitat Domaine Camping	--	Absence de contrainte majeure	++	Puget	-	17 km (modéré)	++
6	La Combe	13	++	Directement utilisable	+++	Faibles	++	Habitat dispersé Camping	-	Absence de contrainte majeure	++	Puget	-	19 km (modéré)	++
7	Les Plaines	3	-	A terrasser	--	Faibles	++	Quelques habitations	-	Absence de contrainte majeure	++	Puget	-	20 km (modéré)	++
8	Sablère	7	++	A niveler	++	Très petite partie inondable	+	Entre voies de communication	+++	Absence de contrainte majeure	++	Puget	-	22 km (notable)	+
9	Galande le Gresq	80	+++	A terrasser	--	Faibles	++	Habitat Camping	--	Absence de contrainte majeure	++	Puget Roquebrune	--	26 km (notable)	+
10	L'Andine	143	+++	A terrasser fortement	---	Faibles	++	Quelques maisons Activités touristiques	--	Absence de contrainte majeure	++	Puget Roquebrune ou Fréjus- St Aygulf	---	31 km (élevé)	
11	La Poudrière	8	++	Directement utilisable	+++	Faibles	++	Résidences	--	Natura 2000	-	Sans	+++	3 km (faible)	+++

