

## FRANCE

### Autoroute A9

### Le Perthus - Orange

Au début de l'autoroute A9, à la frontière espagnole, la petite ville du Perthus, à 300 mètres d'altitude est entourée d'un paysage montagneux. Les cultures sont rares. La forêt est clairsemée et parcourue de routes et de chemins en lacets.

La végétation dépend toujours de la composition du sol, du climat et de l'exposition au soleil. Sur la composition du sol, je n'ai pas pu avoir d'information sûre, le climat est de type **méditerranéen**, évidemment puisque nous sommes à 20 km de la méditerranée à vol d'oiseau, enfin la plupart des pentes sont exposées au nord puisque nous sommes sur le versant nord des Pyrénées.

La formation végétale est paraît-il composée de **micocouliers**, de **chênes verts**, de **chênes lièges** et des principales plantes des **maquis** et **garrigues** comme l'**arbousier**, la **bruyère arborescente**, les **cistes**, la **lavande**, le **pistachier lentisque**, le **myrte**, le **thym** et le **romarin**.

En étudiant les températures de la station météo de Perpignan, je m'aperçois que la moyenne des températures les plus froides d'un mois de janvier sont de 4° C. Si l'on ajoute un premier 8 on obtient approximativement la moyenne des températures maxi du mois de janvier (mois le plus froid), 12° C. Si l'on ajoute un second 8, nous obtenons approximativement la moyenne des températures nocturnes du mois de juillet (mois le plus chaud). Enfin, si l'on ajoute un troisième 8, on obtient la moyenne des températures diurnes de ce même mois.



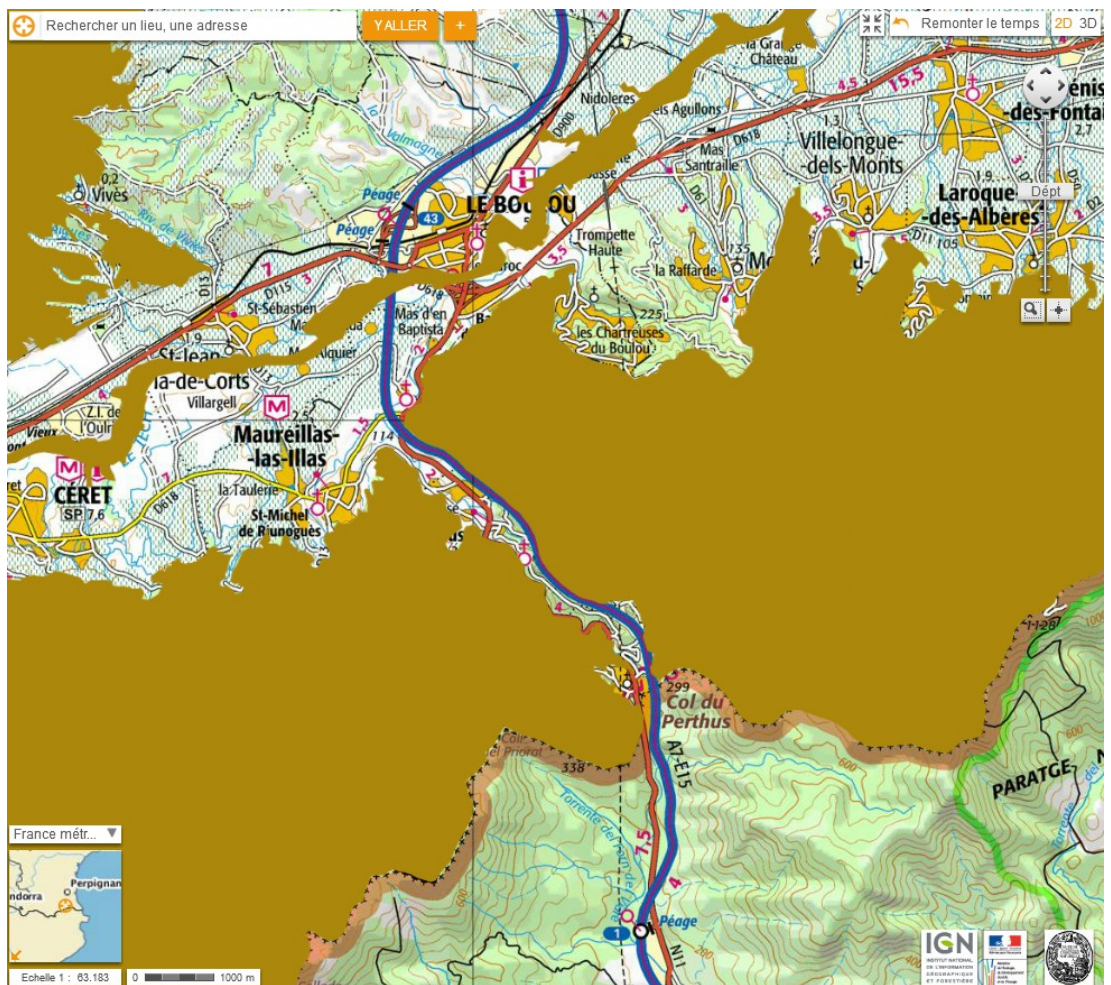
Une deuxième caractéristique d'un climat est la pluviosité. A Perpignan, le cumul annuel moyen est 2 de 557 millimètres sur les 30 dernières années.

Enfin, un troisième paramètre est l'ensoleillement en nombre d'heures. Le cumul annuel moyen à Perpignan est de 2465 heures selon Météo France.

De part et d'autre de l'autoroute, cette zone montagneuse est classée en [ZNIEFF](#) de type 2 (voir aussi sur [Géoportail](#) et ci-dessous la signification de ce sigle).

Ces zones sont étudiées par les scientifiques. Les élus locaux sont informés des conclusions des scientifiques sur l'état, l'évolution et les possibilités ou les dangers d'implantation d'activités humaines spécifiques. D'un point de vue réglementaire ces zones n'interdisent rien, elles sont un outil pour les propositions des administrateurs (services des permis de construire) et les décisions des élus.

Les ZNIEFF de type II sont de grands ensembles naturels riches, ou peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes. Elles peuvent inclure des zones de type I et possèdent un rôle fonctionnel ainsi qu'une cohérence écologique et paysagère.

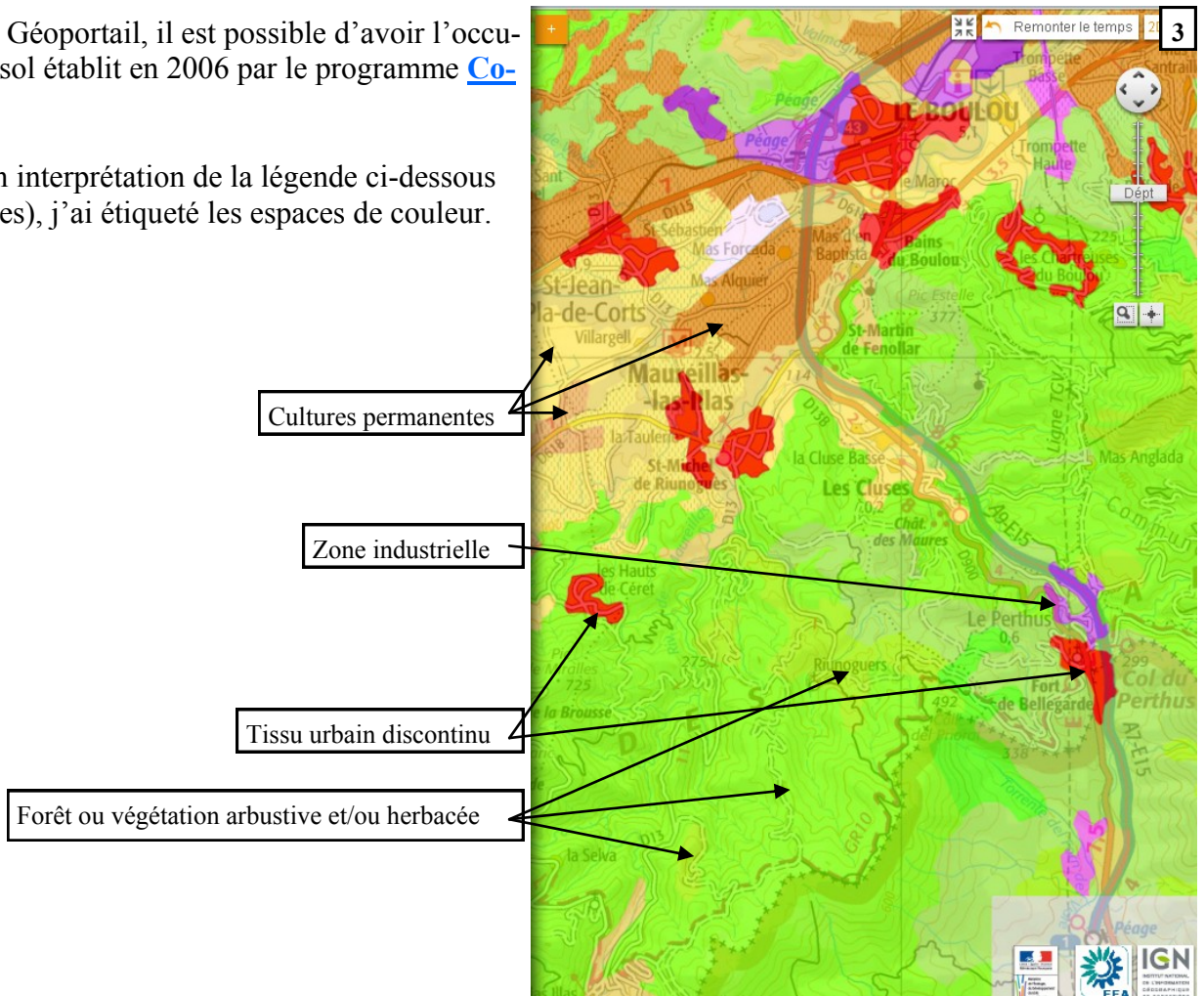


À l'intérieur de la ZNIEFF de type 2, les parties couvertes de vert à gauche représente des ZNIEFF de type 1.

Ces zones sont d'un intérêt écologique plus grand encore que les premières. Elles sont de superficie réduite et homogène d'un point de vue écologique. Elles abritent au moins une espèce et/ou un habitat rare ou menacé, d'intérêt local, régional, national ou communautaire ; ou ce sont des espaces d'un grand intérêt fonctionnel pour le fonctionnement écologique local.

Sur le site Géoportail, il est possible d'avoir l'occupation du sol établie en 2006 par le programme [Corine](#).

Selon mon interprétation de la légende ci-dessous (sur 2 pages), j'ai étiqueté les espaces de couleur.



## Corine Land Cover 2006

Visualisation de l'occupation du sol en France métropolitaine. Outil de référence pour mesurer les impacts environnementaux.

Producteur de la donnée	Légende
1	<b>Territoires artificialisés</b>
1.1	<b>Zones urbanisées</b>
1.1.1	<b>Tissu urbain continu</b> Espaces structurés par des bâtiments. Les bâtiments, la voirie et les surfaces artificiellement recouvertes couvrent la quasi-totalité du sol. La végétation non linéaire et le sol nu sont exceptionnels.
1.1.2	<b>Tissu urbain discontinu</b> Espaces structurés par des bâtiments. Les bâtiments, la voirie et les surfaces artificiellement recouvertes coexistent avec des surfaces végétalisées et du sol nu, qui occupent de manière discontinue des surfaces non négligeables.
1.2	<b>Zones industrielles ou commerciales et réseaux de communication</b>
1.2.1	<b>Zones industrielles ou commerciales</b> Zones recouvertes artificiellement (zones cimentées, goudronnées, asphaltées ou stabilisées : terre battue, par exemple), sans végétation occupant la majeure partie du sol. Ces zones comprennent aussi des bâtiments et / ou de la végétation.
1.2.2	<b>Réseaux routier et ferroviaire et espaces associés</b> Autoroutes, voies ferrées, y compris les surfaces annexes (gares, quais, remblais). Largeur minimale prise en compte : 100 m.
1.2.3	<b>Zones portuaires</b> Infrastructures des zones portuaires, y compris les quais, les chantiers navals et les ports de plaisance.
1.2.4	<b>Aéroports</b> Infrastructures des aéroports : pistes, bâtiments et surfaces associées.
1.3	<b>Mines, décharges et chantiers</b>
1.3.1	<b>Extraction de matériaux</b> Extraction de matériaux à ciel ouvert (sablères, carrières) ou d'autres matériaux (mines à ciel ouvert). Y compris gravières sous eau, à l'exception toutefois des extractions dans le lit des rivières.
1.3.2	<b>Décharges</b> Décharges et dépôts des mines, des industries ou des collectivités publiques.

1.3.3	<b>Chantiers</b> Espaces en construction, excavations et sols remaniés.
1.4	<b>Espaces verts artificialisés, non agricoles</b>
1.4.1	<b>Espaces verts urbains</b> Espaces végétalisés inclus dans le tissu urbain. Y compris parcs urbains et cimetières avec végétation.
1.4.2	<b>Equipements sportifs et de loisirs</b> Infrastructures des terrains de camping, des terrains de sport, des parcs de loisirs, des golfs, des hippodromes... y compris les parcs aménagés non inclus dans le tissu urbain.
2	<b>Territoires agricoles</b>
2.1	<b>Terres arables</b>
2.1.1	<b>Terres arables hors périmètres d'irrigation</b> Céréales, légumineuses de plein champ, cultures fourragères, plantes sarclées et jachères. Y compris les cultures florales, forestières (pépinières) et légumières (maraichage) de plein champ, sous serre et sous plastique, ainsi que les plantes médicinales, aromatiques et condimentaires. Non compris les prairies.
2.1.2	<b>Périmètres irrigués en permanence</b> Cultures irriguées en permanence ou périodiquement, grâce à une infrastructure permanente (canal d'irrigation). Une grande partie de ces cultures ne pourrait pas être cultivée sans l'apport artificiel d'eau. Non compris les surfaces irriguées occasionnellement.
2.1.3	<b>Rizières</b> Surfaces aménagées pour la culture du riz. Terrains plats avec canaux d'irrigation. Surfaces régulièrement recouvertes d'eau.
2.2	<b>Cultures permanentes</b>
2.2.1	<b>Vignobles</b> Surfaces plantées de vignes.
2.2.2	<b>Vergers et petits fruits</b> Parcelles plantées d'arbres fruitiers ou d'arbustes fruitiers : cultures pures ou mélange d'espèces fruitières, arbres fruitiers en association avec des surfaces toujours en herbe. Y compris les châtaigneraies et les noiseraies.
2.2.3	<b>Oliveraies</b> Surfaces plantées d'oliviers, y compris oliviers et vignes sur la même parcelle.
2.3	<b>Prairies</b>

2.3.1	Prairies Surfaces enherbées denses de composition floristique composées principalement de graminacées, non incluses dans un assolement. Principalement pâturées, mais dont le fourrage peut être récolté mécaniquement. Y compris des zones avec haies (bocages).	3.2.3	Végétation sclérophylle Végétation arbustive persistante, aux feuilles relativement petites, coriaces et épaisses. Y compris maquis et garrigues. Maquis: associations végétales denses composées de nombreux arbrisseaux qui couvrent les terrains siliceux acides en milieu méditerranéen. Garrigues : associations buissonnantes discontinues des plateaux calcaires méditerranéens. Elles sont souvent composées de chênes kermès, d'arbusiers, de lavande, de thym et de cistes blancs. Quelques arbres isolés peuvent être présents.
2.4	Zones agricoles hétérogènes	3.2.4	Forêts et végétation arbustive en mutation Végétation arbustive ou herbacée avec arbres épars. Formations pouvant résulter de la dégradation de la forêt ou d'une re-colonisation / régénération par la forêt.
2.4.1	Cultures annuelles associées aux cultures permanentes Cultures temporaires (terres arables ou prairies) en association avec des cultures permanentes sur les mêmes parcelles.	3.3	Espaces ouverts, sans ou avec peu de végétation
2.4.2	Systèmes culturaux et parcellaires complexes Juxtaposition de petites parcelles de cultures annuelles diversifiées, de prairies et / ou de cultures permanentes complexes.	3.3.1	Plages, dunes et sables Les plages, les dunes et les étendues de sable ou de galets du milieu littoral et continental, y compris les lits mineurs des rivières à régime torrentiel.
2.4.3	Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par de la végétation naturelle.	3.3.2	Roches nues Éboulis, falaises, rochers, affleurements.
2.4.4	Territoires agroforestiers Cultures annuelles ou pâturages sous couvert arboré composé d'espèces forestières.	3.3.3	Végétation clairsemée Comprend les steppes, toundras et "bad lands" (zones sèches avec peu de végétation et présence de roches nues). Végétation éparse de haute altitude.
3	Forêts et milieux semi-naturels	3.3.4	Zones incendiées Zones affectées par des incendies récents. Les matériaux carbonisés étant encore présents.
3.1	Forêts	3.3.5	Glaciers et neiges éternelles Surfaces couvertes par des glaciers ou des neiges éternelles.
3.1.1	Forêts de feuillus Formations végétales principalement constituées par des arbres, mais aussi par des buissons et arbustes, où dominent les espèces forestières feuillues.	4	Zones Humides
3.1.2	Forêts de conifères Formations végétales principalement constituées par des arbres, mais aussi par des buissons et arbustes, où dominent les espèces forestières de conifères.	4.1	Zones humides intérieures
3.1.3	Forêts mélangées Formations végétales principalement constituées par des arbres, mais aussi par des buissons et arbustes, où ni les feuillus ni les conifères ne dominent.	4.1.1	Marais intérieurs Terres basses généralement inondées en hiver et plus ou moins saturées d'eau en toutes saisons.
3.2	Milieux à végétation arbustive et/ou herbacée	4.1.2	Tourbières Terrains spongieux humides dont le sol est constitué principalement de mousses et de matières végétales décomposées. Tourbières exploitées ou non.
3.2.1	Pelouses et pâturages naturels Herbages de faible productivité. Souvent situés dans des zones accidentées. Peuvent comporter des surfaces rocheuses, des ronces et des broussailles.		
3.2.2	Landes et broussailles Formations végétales basses et fermées, composées principalement de buissons, d'arbustes et de plantes herbacées (bruyères, ronces, genêts, ajoncs, cytises, etc.)		

4.2	Zones humides maritimes
4.2.1	Marais maritimes Terres basses avec végétation, situées au-dessus du niveau de marée haute, susceptibles cependant d'être inondées par les eaux de mer. Souvent en voie de colmatage, colonisées petit à petit par des plantes halophiles (vivant en milieu salé).
4.2.2	Marais salants Salines actives ou en voie d'abandon. Parties des marais maritimes mises en exploitation pour la production de sel par évaporation. Les marais salants se distinguent nettement du reste des marais par leurs parcellaires d'exploitation et leur système de digues.
4.2.3	Zones intertidales Étendues de vase, de sable ou de rochers généralement sans végétation, comprises entre le niveau des hautes et des basses eaux.
5	Surfaces en eau
5.1	Eaux continentales
5.1.1	Cours et voies d'eau Cours d'eau naturels ou artificiels qui servent de chenal d'écoulement des eaux. Y compris les canaux. Largeur minimale de prise en compte : 100 m.
5.1.2	Plans d'eau Étendues d'eau, naturelles ou artificielles, de plus de 25 hectares.
5.2	Eaux maritimes
5.2.1	Lagunes littorales Étendues d'eau salée ou saumâtre sans végétation, séparées de la mer par des avancées de terre ou autres topographies similaires. Ces surfaces en eau peuvent être mises en communication avec la mer à certains endroits ponctuels, soit de façon permanente, soit de façon périodique à certains moments de l'année.
5.2.2	Estuaires Parties terminales à l'embouchure des fleuves, subissant l'influence des eaux marines.
5.2.3	Mers et océans Zones au-delà de la limite des plus basses marées.

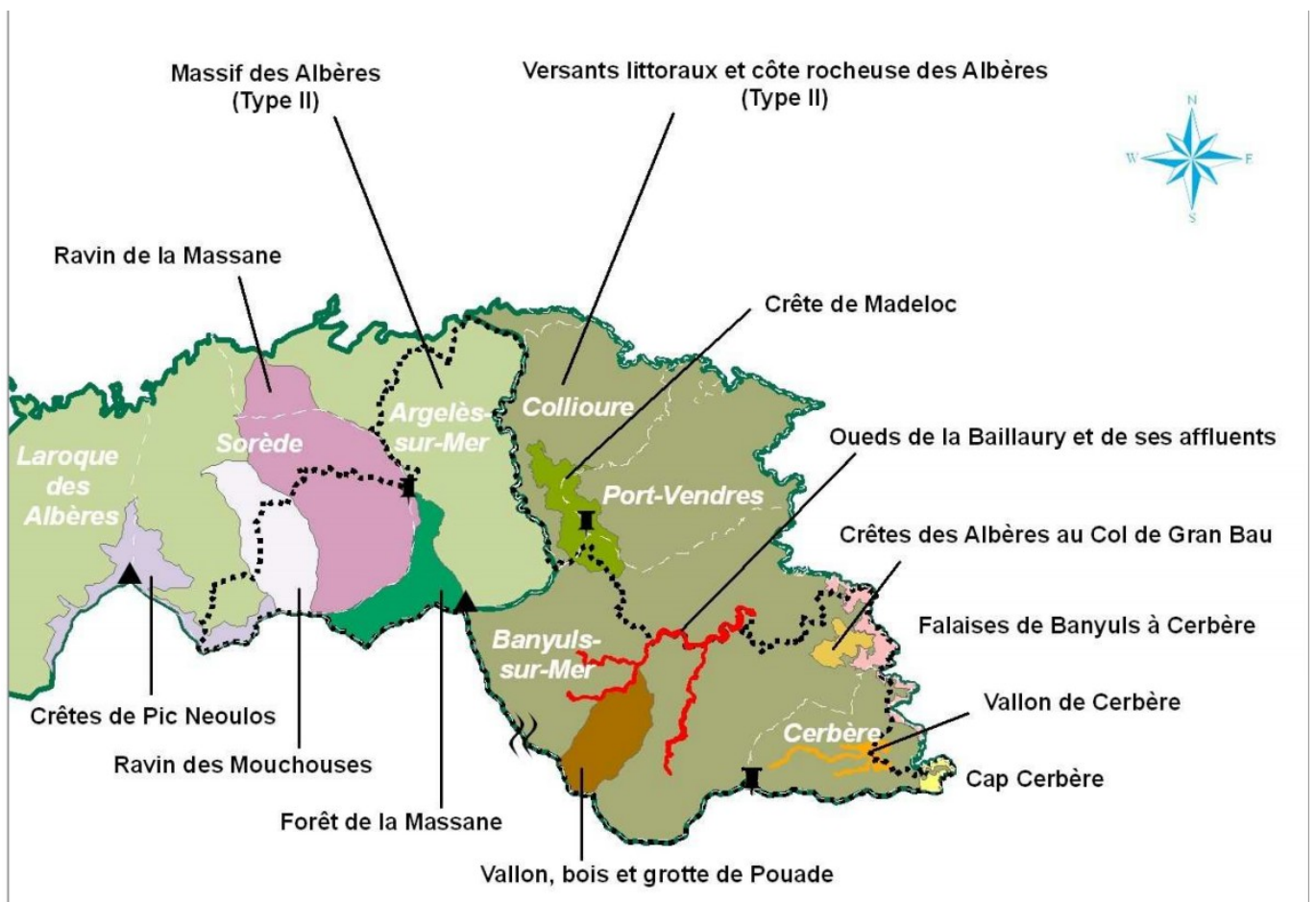
Plus à l'est, un site Natura 2000 (le Massif des Albères en vert sur la carte ci-dessous) a fait l'objet d'un [DOCOB](#) qui donne beaucoup de renseignements sur la végétation naturelle, l'agriculture et l'économie de la région. 5



Je vous propose de voir quelques détails de ce site. Rendons-nous au [Cap Cerbères](#). C'est une ZNIEFF de type I. En cliquant sur le lien, vous aurez l'inventaire sur la zone.

Sur la carte ci-dessous, tirée du DOCOB du Massif des Albères, vous pouvez situer cette petite zone en jaune clair.

Sur la page suivante, nous la verrons en version Google Earth dans une vue inclinée vers l'Espagne.



Le Cap Cerbères est la première avancée de terre en mer. Après la ligne jaune, c'est l'Espagne. Au dessus de Cerbères, vous pouvez voir la Nationale 114 qui monte en serpentant vers la frontière.



Je me pose une question au sujet de la vue ci-dessous. Réponse au [gerald.lanne@free.fr](mailto:gerald.lanne@free.fr). Merci.





J'ai vu plusieurs fois le [figuier de Barbarie](#). Il semble bien se plaire en Languedoc-Roussillon.

Dans la ZNIEFF des [Falaises de Banyuls à Cerbères](#) 31% des sols sont occupés par des vignobles. Un article sur les terrasses vaut le [détour](#).



L'habitat naturel déterminant l'acceptation de cette zone en ZNIEFF est « Groupements des falaises méditerranéennes ». J'interprète que les groupements végétaux de ces falaises constituent un habitat pour d'autres organismes vivants. De même, une [liste](#) des espèces déterminantes a été publiée.



Dans cette liste figure l'[adénocarpe de Toulon](#) ci-contre. C'est une [espèce](#) de genêt vraisemblablement assez rare pour mériter l'intérêt des scientifiques.

Le nom scientifique de cette espèce est *Adenocarpus tolonensis*.



Cette petite plante est l'**ail petit moly**. Vous pourriez la rencontrer dans les falaises de Banyuls à Cerbère. Si vous voulez d'autres photos de la plante allez sur [Flore-Alpes](#). C'est sur ce site que j'ai pris cette photo.

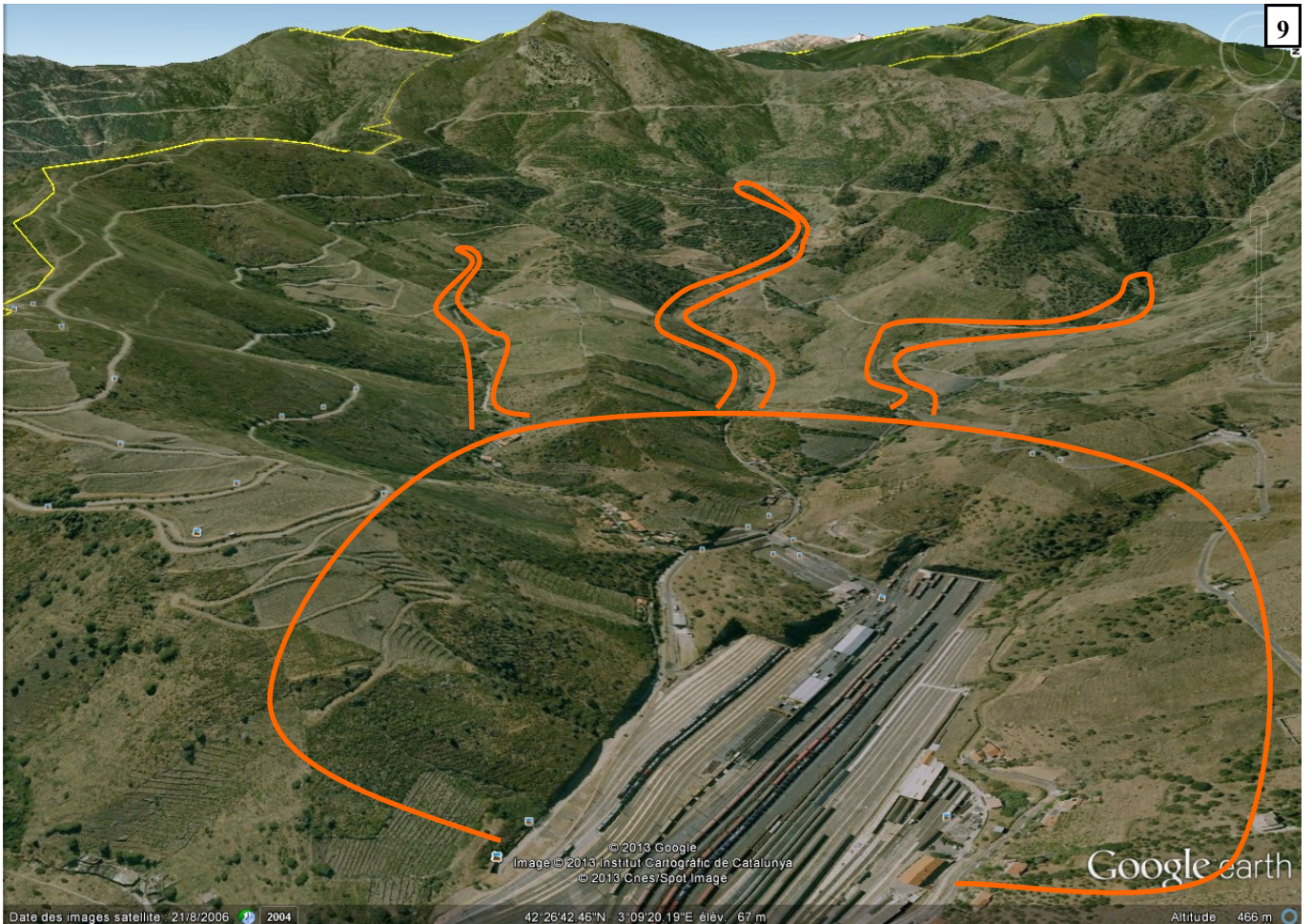
Toujours dans ces mêmes falaises essayez de trouver l'**armérie du Roussillon**.

Sur [Flore Alpes](#), vous trouverez cette photo et d'autres de la même espèce.



Si vous voulez des informations sur le **faucon pèlerin**, il vous suffit de cliquer sur le lien de la zone à la page précédente.





Passons maintenant à la ZNIEFF « [Vallons de Cerbère](#) ». Elle se trouve approximativement à l'intérieur de ces lignes oranges. Elle regroupe les coteaux autour de la gare ferroviaire et les 3 petits cours d'eau. On y trouve principalement des vignobles, du maquis ou de la garrigue, des pelouses ou pâturages naturels et de la forêt de conifères.



Une des plantes qui retient l'attention des scientifiques est cette espèce de **genêt épineux** dont le nom scientifique est *Calicotome infesta*.



Cette image a été tirée de ce [site](#). C'est une fougère, la **cheilanthès de Madère**. Vous pouvez la rencontrer dans cette ZNIEFF. Son nom scientifique est *Cheilanthès maderensis* Lowe. Ce nom est composé du nom du genre *Cheilanthès*, du nom de l'espèce *maderensis* et du nom du scientifique qui lui a donné les 2 premiers noms. Neuf autres noms scientifiques sont synonymes pour cette plante (3 genres et 6 espèces différentes). C'est dire la complexité des critères d'attribution des noms si les spécialistes eux-mêmes n'arrivent à se mettre d'accord pour donner un seul nom à cette plante. Ce qui pourtant est le but du nom scientifique qui doit être internationalement approuvé.

S'il peut être relativement facile pour un spécialiste de déterminer à quelle famille (nombre relativement limité de critères) appartient un organisme nouvellement découvert, il est beaucoup plus difficile de déterminer le genre, et encore, s'il existe dans cette famille. S'il n'existe pas, il faut le créer, et que les autres spécialistes soient d'accord avec le mot choisi.

Il arrive souvent que les nouvelles connaissances, notamment génétiques, imposent de changer les noms des organismes connus, et même, de les changer de famille.



Cette petite fougère rare en France est la **doradille laineuse**. Son nom scientifique est *Cosentinia vellea*. Elle pousse sur les talus rocaillieux des routes.