

I - LE MILIEU PHYSIQUE

I.1 - La géographie de la zone d'étude

I.1.1 - La zone d'étude

La zone d'étude se situe dans le sud-est de la France, en région Provence, Alpes, Côte d'Azur, dans le département des Alpes-Maritimes (Cf. Carte n°1 Présentation générale de la zone d'étude) Elle s'étend d'ouest en est sur les communes d'Antibes, Vallauris, Valbonne, Biot, Villeneuve-Loubet, La Colle-sur-Loup, Saint-Paul, Cagnes-sur-Mer, Saint-Laurent-du-Var, La Gaude, Nice, Colomars, Aspremont, Falicon, Saint-André-de-la-Roche, Tourette-Levens, Cantaron, Drap, La Trinité, Eze, Peille, Peillon et La Turbie.

D'une manière générale, l'aire d'étude correspond à la zone prise en considération au titre de la Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) étendue jusqu'au col de Guerre au niveau de La Turbie et jusqu'au lieu dit Les Bréguières au niveau d'Antibes. De forme globalement allongée, elle s'étire sur 30 km de long environ pour 10 à 15 km de large, parallèlement à la côte.

I.1.2 - Le climat

Le climat local est méditerranéen caractérisé par la rareté des précipitations, la longueur de l'ensoleillement, la chaleur de l'été et la douceur de l'hiver.

Les températures

Le climat niçois est un climat tempéré, non seulement par les moyennes annuelles mais aussi par l'amplitude qui reste modérée. La température moyenne annuelle sur 30 ans est de l'ordre de 16 °C alors que l'amplitude thermique s'établit à environ 14 °C.

Le fait caractéristique réside dans la chaleur de l'été et dans la douceur de l'hiver. Ainsi, les températures moyennes maximales sont de l'ordre de 28 °C en juillet et en août et les températures moyennes minimales de 4 à 5 °C en décembre et janvier.

Le tableau récapitulatif ci-contre montre les variations mensuelles des températures minimales et maximales.

Les vents

L'analyse topoclimatique montre que la vallée du Var est une gigantesque soufflerie qui fonctionne toute l'année. Les vents peuvent varier fortement, sauf en bordure du littoral, et sont un facteur d'instabilité des mesures d'air : les brises de vallée sont particulièrement actives en toutes saisons. Les vents forts, dont la vitesse est supérieure à 15 m/s, soufflent principalement en février et mars.

Cette situation évite l'accumulation des polluants atmosphériques, notamment d'origine automobile.

Les précipitations

L'ambiance sèche du climat méditerranéen n'est pas seulement due à la faiblesse du cumul des précipitations. Nice, avec environ 810 mm, reçoit ainsi plus d'eau que Ouessant (709 mm) ou que Paris (585 mm). Ce qui cause la sécheresse biologique et hydrologique, c'est le **petit nombre de jours de précipitations** et leur raréfaction à mesure que la température augmente. Ainsi, la sécheresse de l'été est marquée et l'essentiel des précipitations tombe entre octobre et mars avec un maximum en automne.

Les averses sont par ailleurs fortes et présentent des durées qui dépassent celles des climats océaniques : les perturbations cycloniques méditerranéennes sont stagnantes ou à déplacement lent, ce qui entraîne des précipitations frontales stationnaires d'autant plus importantes que s'ajoute l'effet orographique (relief de l'arrière-pays niçois). La région niçoise subit donc des épisodes pluvieux certes rares, mais intenses et durables.

L'ensoleillement

Il est de 330 jours par an. La période la plus ensoleillée s'étend de mai à août, avec un nombre d'heures d'ensoleillement mensuel variant de 350 à 400.

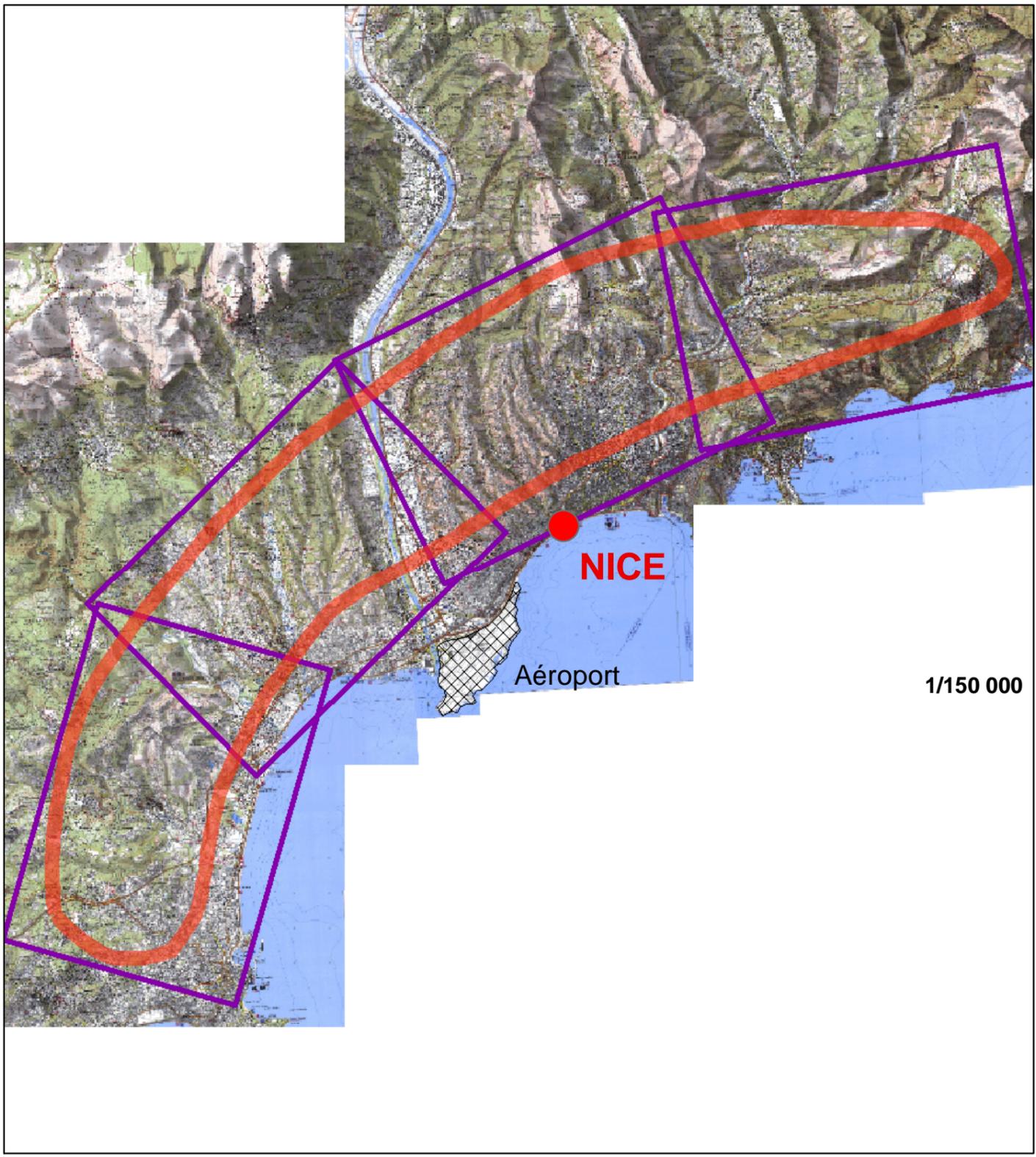
Le tableau ci-après reprend les moyennes mensuelles fournies par Météo France pour la période de 1971 à 2000 :

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Température mini (°C)	5	5	7	9	13	16	19	19	16	13	8	6
Température maxi (°C)	12	13	14	17	20	23	26	26	24	20	16	14
Ensoleillement journalier (h)	4,45	5,30	6,30	7,55	9,00	10,05	11,25	10,05	8,10	6,40	5,05	4,45
Hauteur moyenne de précipitation (mm)	87,3	62,1	70,7	72,9	56,7	44	14,7	29,7	50,3	151,6	93,2	88,2
Nombre moyen de jours	De brouillard	0,8	0,2	0,4	0,6	0,2	0,3	0	0,5	0,7	0,7	0,4
	D'orage	0,3	0,3	0,3	0,9	0,7	1,3	0,3	0,6	0,5	1,1	0,3
	De grêle	0,1	0	0	0,2	0	0,2	0	0	0,1	0	0
	De neige	0	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0,6	0,8

(Source : Météo France)

En conclusion, on retiendra que la côte bénéficie d'un climat tempéré et d'un ensoleillement important. Les hivers sont adoucis par la présence de la mer. La pluviosité, caractéristique du climat méditerranéen est abondante, mais se concentre sur un nombre restreint de jours, au printemps et en automne.

Carte n°1 : Présentation générale de la zone d'étude



PRESENTATION GENERALE DE LA ZONE D'ETUDE
CONTOURNEMENT DE NICE

INDICE	DATE	MODIFICATIONS	CO.	ET.	VER.	N° PIECE	ECHELLE
0	05/03/04	Etablissement du plan	DL	YT	DL	---	---
1	12/03/04	Prise en compte des remarques du contrôle	DL	YT	NJ	Département Environnement	

CONTOURNEMENT DE NICE	DDE ALPES MARITIMES	
-----------------------	---------------------	--

LEGENDE

- DECOUPAGE EN 4 PLANCHES 1/25 000°
- DEPARTEMENT des ALPES-MARITIMES
- ZONE D'ETUDE

N

I.1.3 - Le relief

Les Alpes-Maritimes constituent l'extrémité occidentale de l'arc alpin. Limité au sud par la Méditerranée et au nord par les hauts sommets du Mercantour, le département est essentiellement montagneux.

La partie Ouest de la zone d'étude :

Elle est comprise dans la zone des plateaux (de Roquefort-les-Pins, de Valbonne, de Biot, de Vence...), jusqu'à une altitude proche de 500 m.

Les vallées qui découpent ces plateaux sont d'orientation générale nord-sud, perpendiculaires au littoral, occasionnant autant d'obstacles successifs en travers de la zone d'étude, d'orientation générale est-ouest.

La vallée du Var :

Elle apparaît comme un espace ouvert, bordé de larges terrasses initialement vouées à l'agriculture. Elle constitue un axe naturel reliant la montagne alpine à la mer Méditerranée et assure la frontière entre deux faciès géomorphologiques différents :

- L'extrémité du plateau provençal à l'ouest (secteur Ouest de la zone d'étude) ;
- Les derniers contreforts alpins à l'est (secteur Est de la zone d'étude).

Le paysage géomorphologique du secteur d'études est celui d'une vallée à fond plat orientée nord-sud et encadrée par des reliefs collinaires creusés de nombreux vallons. Le Var est un fleuve côtier prenant sa source dans le Mercantour et se jetant dans la Baie des Anges après un parcours de 120 km.

Cette topographie plane, dans laquelle s'inscrit le lit mineur de la rivière contraste avec les pentes plus fortes (entre 10 et 40 %) des versants qui le bordent et dont l'altitude décroît rapidement du nord au sud.

La partie Est de la zone d'étude :

Elle est comprise dans les Préalpes niçoises qui s'étendent jusqu'à la mer, parcourues par des canyons étroits et très encaissés, appelés « Vallons obscurs », donnant lieu à plusieurs kilomètres de défilés bordés de falaises pouvant atteindre 20 à 30 m de hauteur (vallons de Lingostière, du Donaréo, de Porcio, de Saint-Blaise, de Saint-Panrace...).



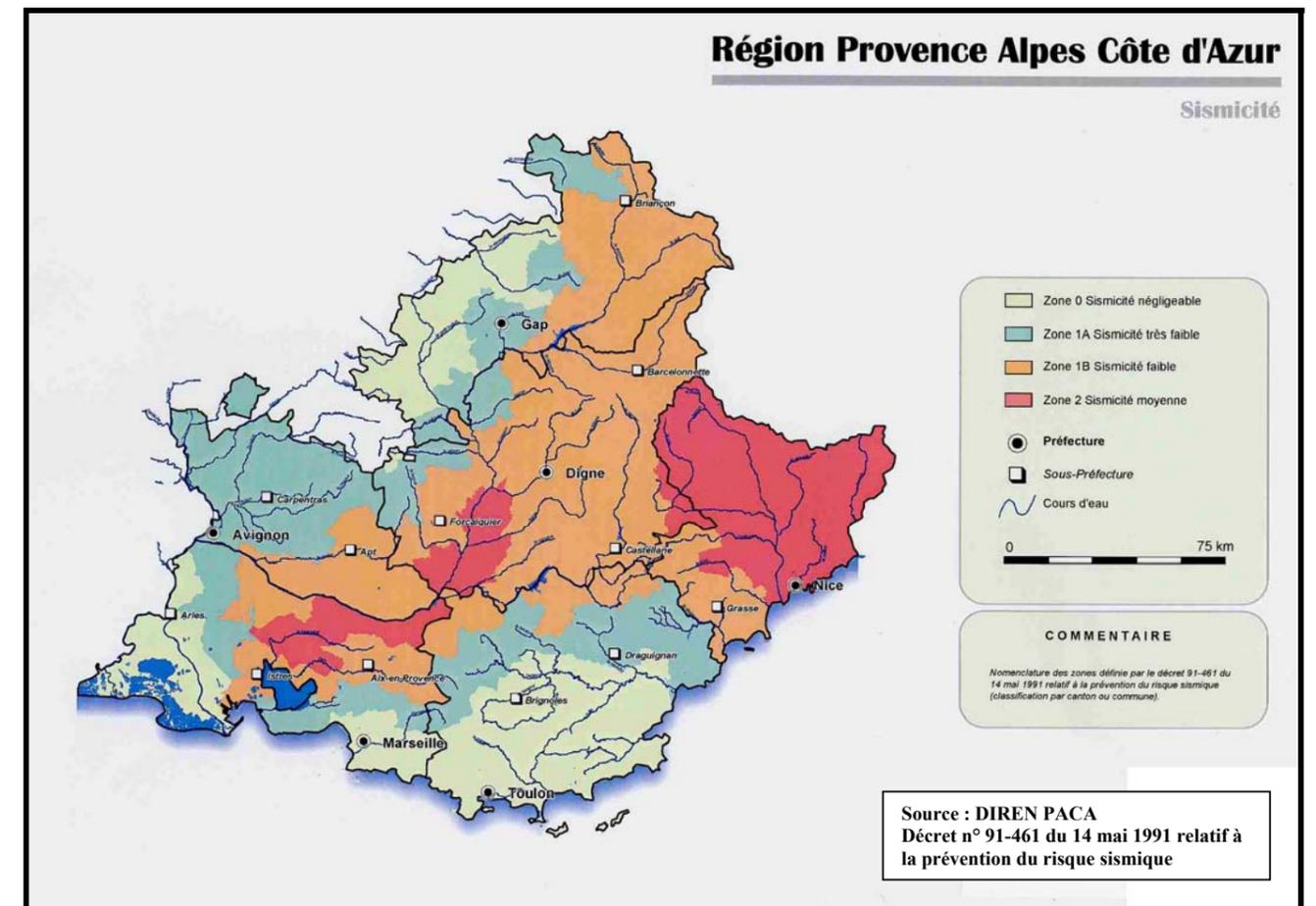
Relief de la zone d'étude

I.1.4 - Le contexte géologique

Les études géologiques menées par le CETE¹ Méditerranée en novembre 2001 dans le cadre de l'Etude Préliminaire du nouveau contournement de Nice entre Biot et La Turbie, permettent de distinguer trois ensembles géologiques bien différenciés dans la zone d'étude :

- **L'avant-pays autochtone** : il s'agit d'une zone tabulaire, développée sur les communes à l'ouest du Var, structurée suivant une direction générale nord-sud, qui s'est mise en place au cours d'une phase tectonique datée de l'Oligocène.
- **Les dépôts plio-quaternaires du Var** : ils remblaient une gouttière tectonique majeure, de direction nord-sud, effondrée dans l'avant pays depuis l'Oligocène. Ces dépôts sont constitués de marnes, recouvertes par une épaisse accumulation caillouteuse. Les cailloutis supérieurs offrent une cimentation très variable, constituant parfois de véritables poudingues. En surface, des alluvions quaternaires constituées de galets, graviers, sables et argiles sont agencées de façon complexe et souvent lenticulaire dans les basses vallées de la Cagne, du Var, de la Banquière et du Paillon.
- **L'arc subalpin de Nice** : la genèse des reliefs orientaux est à rapporter à la tectonique alpine, au cours de laquelle une phase compressive a plissé les couches géologiques. Les structures sont donc plus ou moins couchées ou déjetées vers l'ouest, où elles s'annoient sous le remplissage plio-quaternaire de la vallée du Var.

Le département des Alpes-Maritimes est soumis à des **risques sismiques** de type 2 à l'est et de type 1b à l'ouest. Depuis 1992, les bâtiments nouveaux sont soumis à des règles de construction parasismiques.



¹ CETE : Centre d'Etudes Techniques de l'Equipement