



Éditée le 30/09/2024

Données du 30/09/2024 à 12:10 UTC

38384001 GRENOBLE-ST GEOIRS AEROPORT



Emplacement du poste, plan au 1:13542

	LOCALISATION	
	Département:	ISERE(38)
	Commune actuelle:	SAINT-HILAIRE-DE-LA-COTE
	Commune d'origine:	SAINT-ETIENNE-DE-SAINT-GEOIRS
	Lieu-dit:	AEROPORT
	Latitude:	45°21'50" Nord
	Longitude:	5°18'48" Est
	Date localisation:	24/04/2006
	Altitude:	384 m
	Date d'ouverture:	01/10/1940
Date de fermeture:	Ouvert	

EMPLACEMENTS SUCCESSIFS		
Lieu dit (lat,lon,altitude)	du	au
VILLAGE (45°22'00" Nord, 5°20'00" Est, 385 m)	01/10/1940	15/02/1941
AERODROME (45°22'00" Nord, 5°20'00" Est, 385 m)	16/02/1941	07/04/1943
AERODROME (45°22'00" Nord, 5°20'00" Est, 385 m)	07/08/1947	31/03/1952
AEROPORT (45°21'50" Nord, 5°18'48" Est, 384 m)	01/08/1967	

QUALITE DU SITE							
Paramètre	Classe(*)	Réf.	Début	Fin	Méthode	Date du relevé	Commentaire
Humidite	1	Nr35B	04/04/2021		3	04/04/2021	Eloignement du chemin de ronde au delà de 30 m ->réduction des sources de chaleur
Humidite	2	Nr35B	21/07/2015	03/04/2021	3	21/07/2015	Ombres portées antennes, mais moins de 1/2h. Source de chaleur (shelter)
Humidite	2	Nr35	19/03/2009	20/07/2015	3	18/03/2009	Parking.
Humidite	3	Nr35	01/09/1999	18/03/2009		01/09/1999	Parking.
Pluie	2	Nr35B	21/07/2015		3	04/04/2021	
Pluie	1	Nr35	01/09/1999	20/07/2015	3	18/03/2009	
Ray_glo_diff	4	Nr35B	11/06/2009		3	04/04/2021	Ombres portées par antenne glide secteur 261° site 20° (mois fév. et mois sept.)
Ray_glo_diff	2	Nr35	01/09/1999	10/06/2009		01/09/1999	Ombres portées.
Rugosite_e	3	Nr35B	18/03/2009		3	04/04/2021	
Rugosite_n	3	Nr35B	18/03/2009		3	04/04/2021	
Rugosite_o	3	Nr35B	18/03/2009		3	04/04/2021	
Rugosite_s	3	Nr35B	18/03/2009		3	04/04/2021	
Temperature	1	Nr35B	04/04/2021		3	04/04/2021	Eloignement du chemin de ronde au delà de 30 m ->réduction des sources de chaleur
Temperature	2	Nr35B	21/07/2015	03/04/2021	3	21/07/2015	Ombres portées antennes, mais moins de 1/2h. Source de chaleur (shelter)
Temperature	2	Nr35	19/03/2009	20/07/2015	3	18/03/2009	Parking.
Temperature	3	Nr35	01/09/1999	18/03/2009		01/09/1999	Parking.
Vent	1	Nr35B	01/09/1999		3	04/04/2021	

CLASSE MESURES

Paramètre	Classe(**)	Ref.	Début	Fin	Date du relevé	Commentaire
Humidite	B	NR37	12/03/2012		11/03/2014	sonde changée le 11 mars 2014
Humidite	C	NR37	02/11/2007	11/03/2012	07/07/2010	retard étalonnage
Pluie	B	NS/162/07	02/11/2007		02/11/2007	
Pression	B	NS/162/07	02/11/2007		02/11/2007	
Tempe_a	B	NS/162/07	02/11/2007		02/11/2007	
Tempe_s	B	NS/162/07	02/11/2007		02/11/2007	
Temperature	B	NS/162/07	02/11/2007		02/11/2007	
Vent	B	NS/162/07	02/11/2007		02/11/2007	

INSTRUMENTS

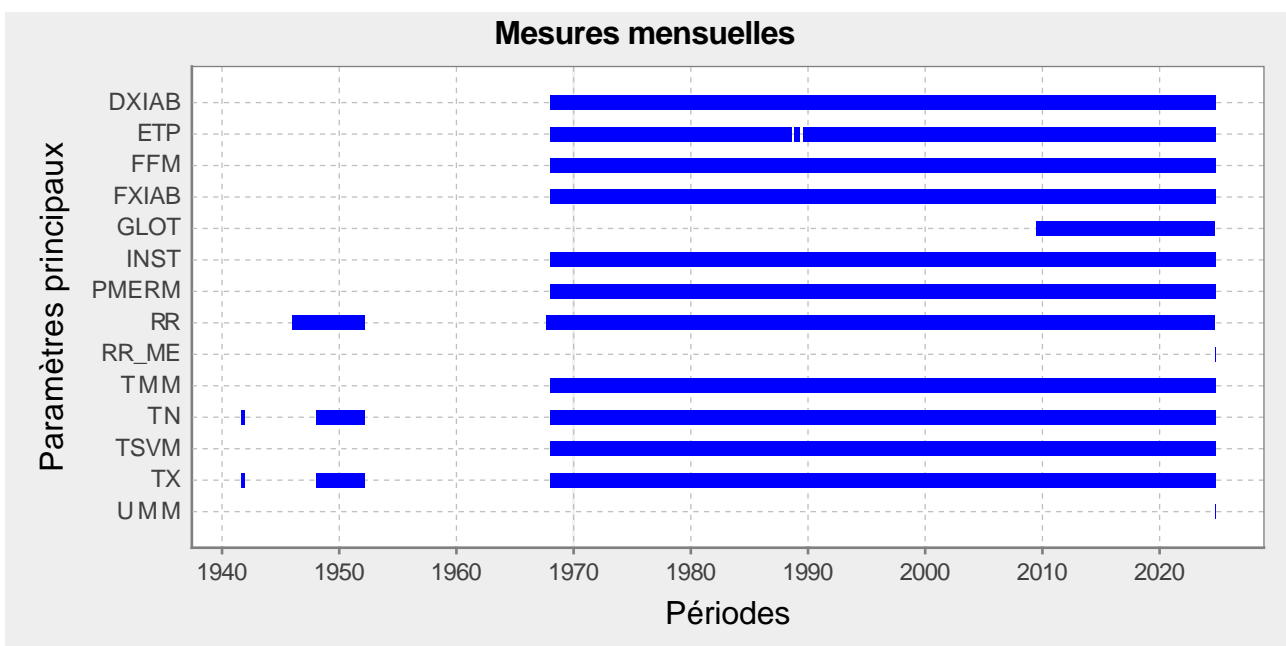
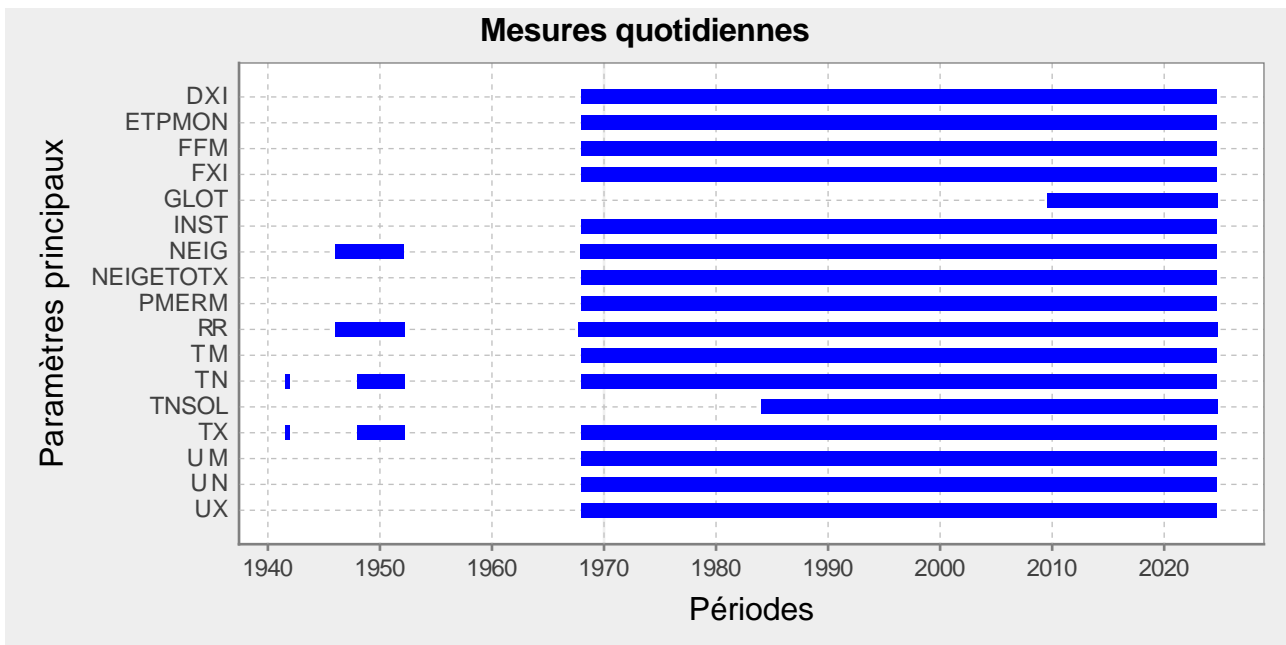
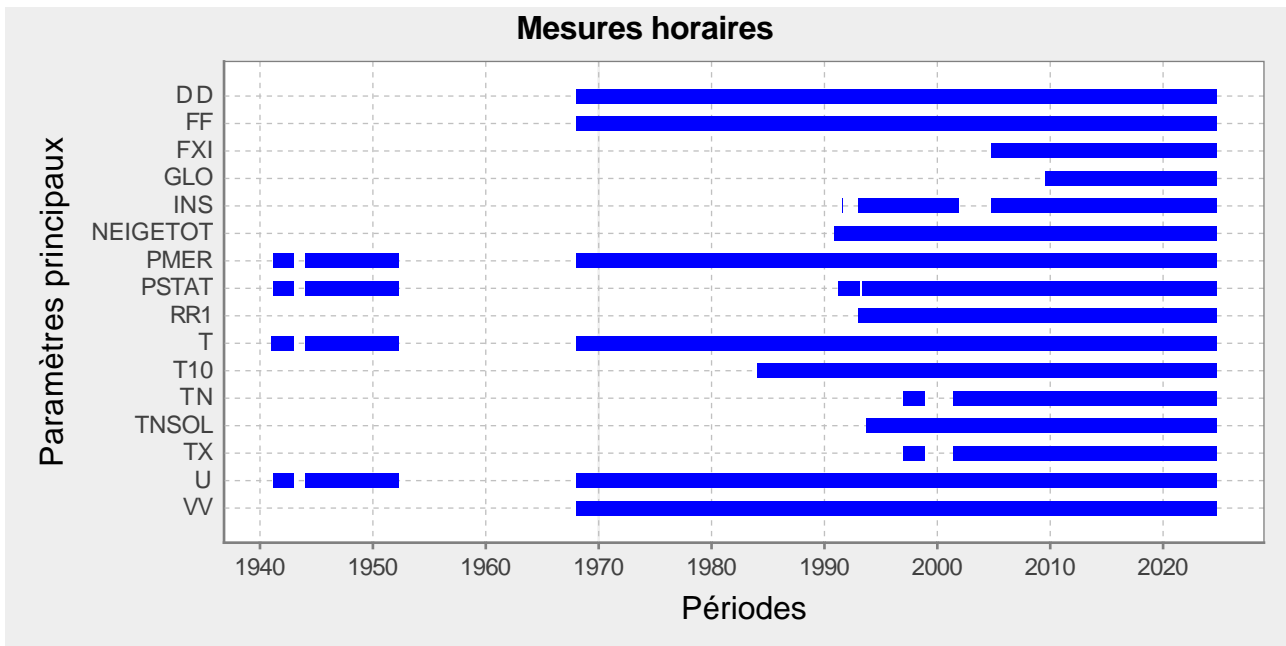
Capteur	Début	Fin	Modèle	H. capteur	Alti.	Lat_dg	Lon_dg
STATION AUTO	24/04/2009		Station automatique OPALE UME (Sterela)				
CAPTEUR TEMPS PRESENT	21/03/2005		Capteur temps présent Vaisala PWD22		377	45.364333	5.313667
TELEMETRE	18/10/2011		Télémetre Vaisala CL31		376	45.364167	5.313500
TELEMETRE	12/01/2015		Télémetre Vaisala CL31		396	45.364167	5.348000
TELEMETRE	06/07/2005	18/10/2011	Télémetre Vaisala CT25K				
ETAT DU SOL	07/07/2009		Capteur Etat du sol Degréane Solia 300		379	45.364333	5.313333
BAROGRAPHE	08/08/1947	31/03/1952	Barographe anéroïde Jules Richard				
BAROGRAPHE	01/10/1943	07/08/1947	Barographe anéroïde Jules Richard				
BAROGRAPHE	01/08/1967	Inconnue	Barographe anéroïde Jules Richard				
BAROMETRE	29/10/2013		Baromètre Vaisala PTB330		386		
BAROMETRE	08/08/1947	31/03/1952	Baromètre à mercure à échelle compensée (type Tonnelot)		386		
BAROMETRE	08/04/1943	07/08/1947	Baromètre à mercure à échelle compensée (type Tonnelot)		368		
BAROMETRE	01/10/1940	28/02/1941	Baromètre à mercure à échelle compensée (type Tonnelot)		390		
BAROMETRE	01/08/1967	Inconnue	Baromètre à mercure à échelle compensée (type Tonnelot)		386		
BAROMETRE	01/06/1941	07/04/1943	Baromètre à mercure à échelle compensée (type Tonnelot)		386		
BAROMETRE	01/03/1941	31/05/1941	Baromètre à mercure à échelle compensée (type Tonnelot)		395		
BAROMETRE	Inconnue	29/10/2013	Baromètre Vaisala PTB220				
ANEMOMETRE	21/11/1994	10/09/2007	Anémomètre Déolia 92	10.00			
ANEMOMETRE	11/09/2007	24/04/2018	Anémomètre Alizia 312	10.00	376	45.364167	5.316000
GIROUETTE	30/01/1968	31/03/1975	Girouette 18 Dir à recouvrement W2360/W2361				
GIROUETTE	21/11/1994	10/09/2007	Girouette Déolia 92	10.00			
GIROUETTE	11/09/2007	24/04/2018	Girouette Alizia 312	10.00	376	45.364167	5.316000
GIROUETTE	08/10/1947	31/03/1952	Girouette autre				
GIROUETTE	08/04/1943	07/08/1947	Girouette autre				
GIROUETTE	01/08/1967	29/01/1968	Girouette autre				
GIROUETTE	01/07/1942	06/02/1943	Girouette autre				
GIROUETTE	01/04/1975	20/11/1994	Girouette 18 Dir à recouvrement W2360/W2361				
ANEMOGRAPHE	30/01/1969	31/03/1975	Anémographe électromagnétique (type inconnu)				
ANEMOGRAPHE	30/01/1968	31/03/1975	Anémographe Vitesse instantanée (modèle inconnu)				
ANEMOGRAPHE	25/11/1976	20/11/1994	Anémomètre enregistreur Fréquencemétrique W1360				
ANEMOGRAPHE	25/11/1976	20/11/1994	Anémographe Vitesse instantanée et moyenne (modèle inconnu)				
ANEMOGRAPHE	08/10/1947	31/03/1952	Anémographe électromagnétique (type inconnu)				
ANEMOGRAPHE	08/10/1947	31/03/1952	Anémographe Vitesse instantanée (modèle inconnu)				
ANEMOGRAPHE	08/04/1943	07/08/1947	Anémographe électromagnétique (type inconnu)				
ANEMOGRAPHE	08/04/1943	07/08/1947	Anémographe Vitesse instantanée (modèle inconnu)				
ANEMOGRAPHE	01/08/1967	29/01/1968	Anémographe Vitesse instantanée (modèle inconnu)				
ANEMOGRAPHE	01/08/1967	29/01/1969	Anémographe Papillon (type inconnu)				
ANEMOGRAPHE	01/07/1942	06/02/1943	Anémographe électromagnétique (type inconnu)				
ANEMOGRAPHE	01/07/1942	06/02/1943	Anémographe Vitesse instantanée (modèle inconnu)				

INSTRUMENTS

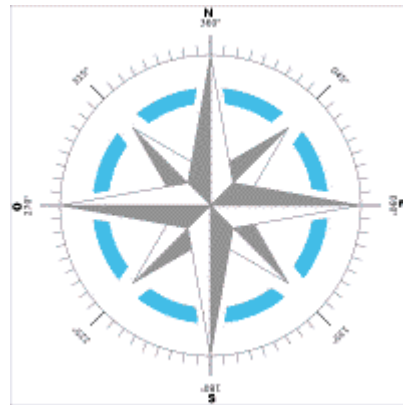
Capteur	Début	Fin	Modèle	H. capteur	Alti.	Lat_dg	Lon_dg
ANEMOGRAPHE	01/04/1975	24/11/1976	Anémomètre enregistreur Fréquence-métrique W1360				
ANEMOGRAPHE	01/04/1975	24/11/1976	Anémographe Vitesse instantanée et moyenne (modèle inconnu)				
PYLONE ANEMOMETRIQUE	10/08/1988	03/07/2007	Pylône/Mât/Tourelle anémométrique métallique	13.50	379	45.364333	5.313333
PYLONE ANEMOMETRIQUE	08/10/1947	31/03/1952	Pylône/Mât anémométrique en bois	12.25			
PYLONE ANEMOMETRIQUE	08/04/1943	07/08/1947	Pylône/Mât anémométrique en bois	12.25			
PYLONE ANEMOMETRIQUE	03/07/2007		Pylône anémométrique Lerc WB0 1160		376	45.364167	5.316000
PYLONE ANEMOMETRIQUE	01/08/1967	10/08/1988	Pylône anémométrique type Serru W1130/W1131		385	45.359833	5.331500
PYLONE ANEMOMETRIQUE	01/07/1942	06/02/1943	Pylône/Mât anémométrique en bois	12.25			
CAPTEUR VENT ULTRASONIQUE	25/04/2018		Capteur Vent ultrasonique Thies compact				
SONDE THERMOMETRIQUE	01/09/1973		Sonde à résistance de platine T01-5312	1.50	379	45.364167	5.313333
THERMOGRAPHE	01/09/1973	Inconnue	Thermographe bilame J. Richard				
THERMOGRAPHE	01/08/1967	31/08/1973	Thermographe bilame J. Richard				
CAPTEUR NEIGE	30/09/2015		Capteur hauteur de neige Jenoptik SHM30				
CAPTEUR NEIGE	21/01/2014	30/09/2015	Capteur de hauteur de neige APICAL TLN35R		379	45.364333	5.313333
PLUVIOMETRE	01/01/1984		Pluviomètre à augets type R3030/R3032		379	45.364167	5.313500
HYGROGRAPHE	01/09/1973	Inconnue	Hygrographe Richard Panoramique à 2 mèches U512/U5120				
HYGROGRAPHE	01/08/1967	31/08/1973	Hygrographe Richard Panoramique à 2 mèches U512/U5120				
PSYCHROMETRE	08/04/1943	31/03/1952	Psychromètre fixe				
PSYCHROMETRE	07/02/1943	07/04/1943	Psychromètre fronde				
PSYCHROMETRE	01/10/1940	31/07/1941	Psychromètre fronde				
PSYCHROMETRE	01/08/1967	31/08/1973	Psychromètre fixe				
PSYCHROMETRE	01/08/1941	06/02/1943	Psychromètre fixe				
SONDE HYGROMETRIQUE	01/09/1973	Inconnue	Sonde hygrométrique Mecilec LiCl U3310				
SONDE HYGROMETRIQUE	Inconnue		Sonde hygrométrique Vaisala HMP35DE	1.50	379	45.364167	5.313333
HELIOGRAPHE	23/01/1945	06/08/1947	Héliographe JORDAN				
HELIOGRAPHE	12/08/1947	31/03/1952	Héliographe JORDAN				
HELIOGRAPHE	01/08/1967	31/12/1971	Héliographe CAMPBELL				
HELIOGRAPHE	01/01/1972	Inconnue	Héliographe CAMPBELL				
HELIOGRAPHE	Inconnue	07/07/2009	Héliographe CE 181				
PYRANOMETRE	07/07/2009		Pyranomètre autre		377	45.364167	5.313333
PYRANOMETRE	07/07/2009		Pyranomètre autre		379	45.364333	5.313500

Catalogue des mesures principales pour GRENOBLE-ST GEOIRS (38384001)

Ces diagrammes ne tiennent pas compte d'une absence de données inférieure à 4 mois.



Photos du poste 38384001 prises le dimanche 4 avril 2021.



* Définitions des classes de qualité de site

Vent		
Réf.	Classe	Commentaires
Nr35B	1	obstacles h > 4m doivent être situés à plus de 30 fois leur hauteur, classe rugosité < 4
Nr35	1	obstacles h > 2m doivent être situés à plus de 10 fois leur hauteur
Nr35B	2	obstacles h > 4m doivent être situés à plus de 10 fois leur hauteur, classe rugosité < 5
Nr35	2	obstacles h > 3m doivent être situés à plus de 10 fois leur hauteur
Nr35B	3	obstacles h > 4m doivent être situés à plus de 5 fois leur hauteur
Nr35	3	obstacles h > 4m doivent être situés à plus de 5 fois leur hauteur
Nr35B	4	obstacles h > 6m doivent être situés à plus de 2.5 fois leur hauteur
Nr35	4	obstacles h > 6m doivent être situés à plus de 2.5 fois leur hauteur
Nr35B	4S	hauteur de mesure non standard, applications particulières
Nr35B	5	obstacles de hauteur > 8m dans un rayon de 25m
Nr35	5	obstacles de hauteur > 8m dans un rayon de 25m
Nr35B	5S	hauteur de mesure non standard, applications particulières

Température			
Réf.	Classe	Commentaires	Ombres portées
Nr35B	1	sources chaleur ou étendues eau à plus de 100m, végétation < 10cm, terrain plat et horizontal	pas d'ombres portées si hauteur soleil > 5°
Nr35	1	sources chaleur ou étendues eau à plus de 100m, végétation < 10cm, terrain plat et horizontal	pas d'ombres portées si hauteur soleil > 3°
Nr35	2	sources chaleur ou étendues eau entre 30 et 100m, végétation < 25cm, terrain plat et horizontal	pas d'ombres portées si hauteur soleil > 5°
Nr35B	2	sources chaleur ou étendues eau entre 30 et 100m, végétation < 25cm, terrain plat et horizontal	pas d'ombres portées si hauteur soleil > 7°
Nr35B	3	sources chaleur ou étendues eau entre 10 et 30m, végétation < 25cm	pas d'ombres portées si hauteur soleil > 7°
Nr35	3	sources chaleur ou étendues eau entre 10 et 30m, végétation < 25cm	pas d'ombres portées si hauteur soleil > 5°
Nr35	4	sources chaleur ou étendues eau à moins de 10m	ombres portées présentes si hauteur soleil > 5°
Nr35B	4	sources chaleur ou étendues eau à moins de 10m	ombres portées présentes si hauteur soleil > 7°
Nr35	5	au milieu de sources de chaleur ou d'étendues d'eau	
Nr35B	5	au milieu de sources de chaleur ou d'étendues d'eau	

Rugosité - tous secteurs		
Réf.	Classe	Commentaires
Nr35B	1	mer ouverte, fetch d au moins 5km, zo=0.0002m
Nr35	1	mer ouverte, fetch d au moins 5km, zo=0.0002m
Nr35	2	terrains bourbeux plats, neige, pas de végétation ou d'obstacles, zo=0.005m
Nr35B	2	terrains bourbeux plats, neige, pas de végétation ou d'obstacles, zo=0.005m
Nr35	3	terrain plat ouvert, herbe, rares obstacles isolés, zo=0.03m
Nr35B	3	terrain plat ouvert, herbe, rares obstacles isolés, zo=0.03m
Nr35	4	cultures basses, larges obstacles occasionnels : (distance au vent) / hauteur > 20, zo=0.1m
Nr35B	4	cultures basses, larges obstacles occasionnels : (distance au vent) / hauteur > 20, zo=0.1m
Nr35B	5	cultures élevées, obstacles dispersés, 15 < (distance au vent) / hauteur < 20, zo=0.25m
Nr35	5	cultures élevées, obstacles dispersés, 15 < (distance au vent) / hauteur < 20, zo=0.25m
Nr35	6	terres clôturées, buissons, obstacles nombreux : (distance au vent) / hauteur = 10, zo=0.5m
Nr35B	6	terres clôturées, buissons, obstacles nombreux : (distance au vent) / hauteur = 10, zo=0.5m
Nr35B	7	couverture régulière par de larges obstacles (faubourgs, forêts), zo=1m
Nr35	7	couverture régulière par de larges obstacles (faubourgs, forêts), zo=1m
Nr35B	8	centre ville avec bâtiments de différentes hauteurs
Nr35	8	centre ville avec bâtiments de différentes hauteurs

Rayonnement Global et/ou Diffus			
Réf.	Classe	Commentaires	Ombres portées
Nr35B	1	pas d'obstacles avec hauteur angulaire > 5°	pas d'ombres portées si hauteur soleil > 5°
Nr35	1	pas d'obstacles avec hauteur angulaire > 5°	pas d'ombres portées si hauteur soleil > 2°
Nr35B	2	pas d'obstacles avec hauteur angulaire > 7°	pas d'ombres portées si hauteur soleil > 7°
Nr35	2	pas d'obstacles avec hauteur angulaire > 7°	pas d'ombres portées si hauteur soleil > 5°
Nr35	3	pas d'obstacles avec hauteur angulaire > 10°	pas d'ombres portées si hauteur soleil > 7°
Nr35B	3	pas d'obstacles avec hauteur angulaire > 15°	pas d'ombres portées si hauteur soleil > 10°
Nr35B	4	obstacles avec hauteur angulaire > 10° présents	ombres portées présentes si hauteur soleil > 7°
Nr35	4	obstacles avec hauteur angulaire > 10° présents	ombres portées présentes si hauteur soleil > 7°
Nr35	5	obstacles sur au moins 30% du trajet du soleil	ombres portées pendant au moins 30% du temps

Rayonnement Global et/ou Diffus			
Réf.	Classe	Commentaires	Ombres portées
Nr35B	5	obstacles sur au moins 30% du trajet du soleil	

Rayonnement Direct			
Réf.	Classe	Commentaires	Ombres portées
Nr35B	1		pas d ombres portees si hauteur soleil > 3°
Nr35B	1S	classe 1 en presence d'ombres portees liees a un relief representatif	pas d ombres portees si hauteur soleil > 3° par des obstacles proches non representatifs
Nr35B	2		pas d ombres portees si hauteur soleil > 5°
Nr35B	2S	classe 2 en presence d'ombres portees liees a un relief representatif	pas d ombres portees si hauteur soleil > 5° par des obstacles proches non representatifs
Nr35B	3		pas d ombres portees si hauteur soleil > 7°
Nr35B	3S	classe 3 en presence d'ombres portees liees a un relief representatif	pas d ombres portees si hauteur soleil > 7° par des obstacles proches non representatifs
Nr35B	4		pas d ombres portees pendant + de 30% de la journee toute l'annee
Nr35B	4S		pas d ombres portees pendant + de 30% de la journee toute l'annee - zone specifique (montagne, littoral ...)
Nr35B	5		ombres portees pendant + de 30% de la journee au moins un jour dans l'annee
Nr35B	5S		pas d ombres portees pendant + de 30% de la journee au moins un jour dans l'annee - zone specifique (montagne, littoral ...)

Pluie			
Réf.	Classe	Commentaires	
Nr35B	1	pente<19° et presence d'un brise-vent artificiel ou naturel:pluviometre entoure d'obstacles de hauteur angulaire uniforme entre 14 et 26,5°	
Nr35	1	obstacles situes a plus de 4 fois leur hauteur, pente < 19°	
Nr35B	2	obstacles situes a plus de 2 fois leur hauteur, pente < 19°	
Nr35	2	obstacles situes a plus de 2 fois leur hauteur, pente < 19°	
Nr35	3	obstacles situes a plus de 1 fois leur hauteur, pente < 30°	
Nr35B	3	obstacles situes a plus de 1 fois leur hauteur, pente < 30°	
Nr35	4	obstacles situes a moins de 1 fois leur hauteur, pente > 30°	
Nr35B	4	obstacles situes a plus de la moitie leur hauteur, pente > 30°	
Nr35B	4S	classe 4 liee a la pente uniquement	
Nr35B	5	obstacles situes a moins de la moitie leur hauteur	
Nr35	5	obstacles situes au dessus du pluviometre	
Nr35B	5S	application particulieres	

Insolation			
Réf.	Classe	Commentaires	Ombres portées
Nr35B	1		pas d ombres portees si hauteur soleil > 3°
Nr35B	1S	classe 1 en presence d'ombres portees liees a un relief representatif	pas d ombres portees si hauteur soleil > 3° par des obstacles proches non representatifs
Nr35B	2		pas d ombres portees si hauteur soleil > 5°
Nr35B	2S	classe 2 en presence d'ombres portees liees a un relief representatif	pas d ombres portees si hauteur soleil > 5° par des obstacles proches non representatifs
Nr35B	3		pas d ombres portees si hauteur soleil > 7°
Nr35B	3S	classe 3 en presence d'ombres portees liees a un relief representatif	pas d ombres portees si hauteur soleil > 7° par des obstacles proches non representatifs
Nr35B	4		pas d ombres portees pendant + de 30% de la journee toute l'annee
Nr35B	4S		pas d ombres portees pendant + de 30% de la journee toute l'annee - zone specifique (montagne, littoral ...)
Nr35B	5		ombres portees pendant + de 30% de la journee au moins un jour dans l'annee
Nr35B	5S		pas d ombres portees pendant + de 30% de la journee au moins un jour dans l'annee - zone specifique (montagne, littoral ...)

Humidité			
Réf.	Classe	Commentaires	Ombres portées
Nr35B	1	sources chaleur ou etendues eau a plus de 100m, vegetation < 10cm, terrain plat et horizontal	pas d ombres portees si hauteur soleil > 5°
Nr35	1	sources chaleur ou etendues eau a plus de 100m, vegetation < 10cm, terrain plat et horizontal	pas d ombres portees si hauteur soleil > 3°
Nr35B	2	sources chaleur ou etendues eau entre 30 et 100m, vegetation < 25cm, terrain plat et horizontal	pas d ombres portees si hauteur soleil > 7°

Humidité			
Réf.	Classe	Commentaires	Ombres portées
Nr35	2	sources chaleur ou etendues eau entre 30 et 100m, vegetation < 25cm, terrain plat et horizontal	pas d ombres portees si hauteur soleil > 5°
Nr35	3	sources chaleur ou etendues eau entre 10 et 30m, vegetation <25cm	pas d ombres portees si hauteur soleil > 5°
Nr35B	3	sources chaleur ou etendues eau entre 10 et 30m, vegetation <25cm	pas d ombres portees si hauteur soleil >7°
Nr35	4	sources chaleur ou etendues eau a moins de 10m	ombres portees presentes si hauteur soleil > 5°
Nr35B	4	sources chaleur ou etendues eau a moins de 10m	ombres portees presentes si hauteur soleil > 7°
Nr35B	5	au milieu de sources de chaleur ou d etendues d eau	
Nr35	5	au milieu de sources de chaleur ou d etendues d eau	

* Qualité du site: Définition des méthodes employées	
1	examen visuel
2	examen avec outil simple
3	examen avec jumelles

** Définitions des classes de performance de la mesure d'un site

Visibilité		
Réf.	Classe	Commentaires
NS/162/07	A	+/- 50 m en dessous de 600m +/- 10% entre 600 et 1500m +/-20% au dessus de 1500m
NR37	A	dans 95% des cas : incertitude de 50m en dessous de 600m, de 10% entre 600 et 1500m, de 20% au dessus de 1500m
NS/162/07	B	+/- 20% dans 90% des cas
NR37	B	dans 90% des cas : incertitude de 20% ou 50m
NS/162/07	C	+/- 40% de precision
NR37	C	dans 90 %, incertitude de 40 % ou 100m, entre 0 et 10kms
NS/162/07	D	capteur de performance inconnue
NR37	D	specifications moindres que la classe c ou pas de maintenance reguliere
NR37	E	performance et maintenance inconnues
NS/162/07	E	specifications inconnues

Vent		
Réf.	Classe	Commentaires
NS/162/07	A	+/- 10% sur la vitesse +/- 5% sur la direction
NR37	A	incertitude de 10% ou 0,5m/s sur la vitesse et de 5° sur la direction
NS/162/07	B	+/- 10% sur la vitesse +/- 10% sur la direction et seuil de demarrage<1m/s
NR37	B	incertitude de 10% ou 0,5m/s sur la vitesse et de 10° sur la direction
NS/162/07	C	+/- 10% sur la vitesse +/- 10% sur la direction et seuil de demarrage< 2m/s
NR37	C	incertitude de 15% ou 0,5m/s sur la vitesse et de 20° sur la direction
NR37	D	incertitude superieure a 15% ou 1m/s sur la vitesse ou superieure a 20° sur la direction
NS/162/07	D	capteur de performance inconnue
NS/162/07	E	specifications inconnues
NR37	E	performance et maintenance inconnues

Température		
Réf.	Classe	Commentaires
NS/162/07	A	incertitude globale de 0.1 deg c
NR37	A	incertitude globale de 0.2°c
NR37	B	incertitude globale de 0.5°c
NS/162/07	B	incertitude globale de 0.15 deg c
NR37	C	incertitude globale de 1°c
NS/162/07	C	incertitude globale de 0.4 deg c
NS/162/07	D	incertitude globale inconnue
NR37	D	incertitude globale pouvant etre superieure a 1°c
NR37	E	performance et maintenance inconnues
NS/162/07	E	specifications inconnues

Température dans le sol		
Réf.	Classe	Commentaires
NS/162/07	A	incertitude globale de 0.2 deg c
NR37	A	incertitude de meure de 0,5°c
NS/162/07	B	incertitude globale de 0.15 deg c
NR37	B	incertitude de meure de 1°c
NS/162/07	C	incertitude globale de 0.4 deg c
NR37	C	incertitude de meure de 1,5°c
NS/162/07	D	incertitude globale inconnue
NR37	D	incertitude de meure pouvant etre superieure a 1,5°c
NR37	E	performance et maintenance inconnues
NS/162/07	E	specifications inconnues

Température au dessus du sol		
Réf.	Classe	Commentaires
NS/162/07	A	incertitude globale de 0.2 deg c
NR37	A	incertitude de meure de 0,5°c
NS/162/07	B	incertitude globale de 0.15 deg c
NR37	B	incertitude de meure de 1°c
NS/162/07	C	incertitude globale de 0.4 deg c
NR37	C	incertitude de meure de 1,5°c
NS/162/07	D	incertitude globale inconnue

Température au dessus du sol

Réf.	Classe	Commentaires
NR37	D	incertitude de mesure pouvant être supérieure à 1,5°C
NR37	E	performance et maintenance inconnues
NS/162/07	E	spécifications inconnues

Rayonnement Global et/ou Diffus et/ou Direct

Réf.	Classe	Commentaires
NR37	A	capteur de classe 1 iso ventile (incertitude inférieure à 5% sur les cumuls quotidiens)
NS/162/07	A	capteur de classe 1 ventile
NS/162/07	B	capteur de classe 1 non ventile
NR37	B	capteur de classe 1 iso non ventile
NR37	C	capteur de classe 2 iso non ventile
NS/162/07	C	capteur de classe 2
NR37	D	incertitude pouvant être supérieure à 10% pour les cumuls quotidiens
NS/162/07	D	capteur de performance inconnue
NS/162/07	E	spécifications inconnues
NR37	E	performance et maintenance inconnues

Pression

Réf.	Classe	Commentaires
NS/162/07	A	incertitude de mesure de 0.1hpa
NR37	A	incertitude de mesure de 0.3hpa
NS/162/07	B	incertitude de mesure de 0.5hpa
NR37	B	incertitude de mesure de 0.5hpa
NS/162/07	C	incertitude de mesure de 1hpa
NR37	C	incertitude de mesure de 1hpa
NS/162/07	D	spécifications plus lâches ou capteur de performance inconnue
NR37	D	incertitude de mesure pouvant être supérieure à 1ha
NS/162/07	E	spécifications inconnues
NR37	E	performance et maintenance inconnues

Pluie

Réf.	Classe	Commentaires
NS/162/07	A	+/- 0.1mm pour rr<5mm et +/- 2% au dessus
NR37	A	incertitude inférieure à 5% ou 0,1mm
NS/162/07	B	capteur spécifique pour +/- 5%
NR37	B	incertitude inférieure à 5% ou 0,2mm
NR37	C	incertitude inférieure à 10% ou 0,5mm
NS/162/07	C	capteur spécifique pour +/- 10%
NS/162/07	D	capteur de performance inconnue
NR37	D	incertitude pouvant être supérieure à 10%
NR37	E	performance et maintenance inconnues
NS/162/07	E	spécifications inconnues

Humidité

Réf.	Classe	Commentaires
NR37	A	incertitude de mesure de 3%
NS/162/07	A	incertitude de mesure de 1%
NS/162/07	B	incertitude de mesure de 6%
NR37	B	incertitude de mesure de 6%
NS/162/07	C	incertitude de mesure de 10%
NR37	C	incertitude de mesure de 10%
NR37	D	incertitude de mesure pouvant être supérieure à 10%
NS/162/07	D	incertitude de mesure > 10%
NS/162/07	E	spécifications inconnues
NR37	E	performance et maintenance inconnues