

DocumentationBDD

Amaryllis Vignaud, Melodia Mohad, Axelle Gage, Thomas De Beaumont

March 2022

1 Table cliches

Attribut	Type	Description	NULL	UNIQUE
id_cliches	serial	id du cliché	NOT NULL	UNIQUE
t0, t1	timestamp	intervalle de temps durant lequel a été pris le cliché	-	-
url	char	lien vers l'image	NOT NULL	UNIQUE
image	char	nom de l'image	NOT NULL	UNIQUE
nb_canaux	integer	nombre de canaux avec lequel le cliché a été pris	-	-
modhs_type	char	?	-	-
zi	integer	elevation de la caméra au moment de la prise ?	NOT NULL	-
qualite	integer	qualite du cliché pris	NOT NULL	-
note	char	note sur l'image	-	-
sun_height	double	élévation solaire au moment de la prise du cliché	-	-
pose	double	temps de pose de l'appareil	-	-
tdi	double	Time Delay Integration	-	-
section	integer	section du cliché ?	-	-
nav_interpol	booléen	?	-	-
style	integer	?	-	-
resolution_moy	double	résolution moyenne de l'image (pixel ?)	-	-
resolution_min	double	résolution minimale de l'image (pixel ?)	-	-
resolution_max	double	résolution maximale de l'image (pixel ?)	-	-
overlap	double	recouvrement, compris entre 0 et 1	NOT NULL	-
overlap_min	double	recouvrement minimal	-	-
overlap_max	double	recouvrement maximal	-	-
footprint	MULTIPOLYGON	emprise au sol de l'image	-	-
point	POINT 3D	désigne le centre de la caméra, donc sa position	NOT NULL	-
quaternion	POINT 3D	aide à la matrice de rotation	NOT NULL	-
systbde	integer	?	-	-
systbde_a	?	-	-	-
systbde_b	?	-	-	-
lock	booléen	caméra fixe ou non	NOT NULL	-
nadir	POINT 3D	Point du ciel à la verticale de l'observateur, vers le bas	NOT NULL	-
trajecto	POINT 3D	?	-	-
indicator	double	?	NOT NULL	-
indicator_type	char	?	NOT NULL	-
platf_b	double	?	NOT NULL	-
platf_e	double	?	NOT NULL	-
platf_d	double	?	NOT NULL	-

2 Table sensor

Attribut	Type	Description	NULL	UNIQUE
id_sensor	serial	id du cliché	NOT NULL	UNIQUE
footprint	POLYGON	emprise au sol de la caméra	-	-
actif	booléen	capteur passif ou actif	NOT NULL	-
avion	char	avion dans lequel le cliché a été pris	-	-
omega	double	roulis (roll) - par rapport à l'axe X*	NOT NULL	-
phi	double	tangage (pitch) - par rapport à l'axe Y*	NOT NULL	-
kappa	double	lacet (yaw) - par rapport à l'axe Z*	NOT NULL	-
refraction	double	diffusion de la lumière entre la cible et le capteur	NOT NULL	-
trappe	bigint	hublot de la prise de vue	NOT NULL	-
antenne	POINT 3D	position de l'antenne lors de la prise ?	NOT NULL	-
name	char	nom du capteur	NOT NULL	-
objectif	char	objectif du capteur ?	-	-
origine	char	type d'appareil (argentique ou autre)	NOT NULL	-
argentique	booléen	appareil argentique ou non	NOT NULL	-
calibration_date	timestamp	date de la dernière calibration du capteur	-	-
serial_number	char	numéro de série du capteur	-	-
usefull_frame	box	bruit de mesure du capteur dans une zone précise	-	-
dark_frame	box	bruit de mesure du capteur dans une zone précise	-	-
dark_frame_zone	char	zone d'application du darkframe	-	-
focal	POINT 3D	focal de la caméra	NOT NULL	-
disto_radial	disto_radial_type	distorsion radiale du capteur	-	-
disto_grid_fwd	disto_grid_type	?	-	-
disto_grid_bwd	disto_grid_type	?	-	-
pixel_size	double	taille du pixel	-	-
orientation	integer	?	-	-
scan_width	double	largeur de la zone de scan du capteur	-	-
wb_channel	double	canal de la balance des blancs	-	-
wb_coeff	double	coefficient de la balance des blancs	-	-
wb_ref	double	référence de l'origine de la balance des blancs	-	-
file_origin	char	origine du fichier	-	-

A noter :

- * Un avion évolue selon trois axes. Ces axes sont appelés en aviation roulis (roll), tangage (pitch), lacet (yaw). En photogrammétrie ces trois axes sont dénommés par les lettres grecs (omega, phi, kappa).
- trappe prend pour valeur 0 si la prise de vue n'a pas été effectuée au travers d'un hublot. Sinon trappe peut prendre la valeur 1 ou 2 pour les avions qui sont composés de trappe
- disto_radial est un nouveau type, composé de x, y , c3, c5, c7
- disto_grid_fwd est la valeur de la grille dans le sens direct, tandis que disto_grid_bwd est dans le sens inverse.
- disto_grid_type : origine (point 2D), step (point 2D), step_is_adapted (integer), x/y (varchar), size (point 2D)

3 Table georefs

Attribut	Type	Description	NULL	UNIQUE
id_georefs	serial	id du géoréférencement	NOT NULL	UNIQUE
uri	char	uri de l'image	-	UNIQUE
point_principal	POINT 3D	centre de la position de la caméra	-	-
q	list	aide à la matrice de rotation	NOT NULL	-
f	list	longueur de la focale (x, y) en pixel	-	-
sk	double	deviation	NOT NULL	-
size	double	taille de l'image (hauteur, largeur) en pixel	NOT NULL	-
distortion	list	distortion radiale de l'image*	-	-
affine_image_transform	list	coordonnées de la matrice de transformation*	-	-
SRID	integer	projection des géométries	NOT NULL	-

A noter :

- distortion est une liste constituée comme suit : le premier attribut correspond à la longitude (x) du centre de la distortion tandis que le second correspond à la latitude (y) de la distortion radiale. Ensuite, le troisième, quatrième et cinquième attribut correspondent respectivement à la distortion radiale avec les coefficients r^3 , r^5 et r^7 .
- affine_image_transform est une liste de coordonnées constituant la matrice de transformation de l'image dans l'ordre qui suit : top left, top right, translation x, bottom left, bottom right, translation y.

4 Table defect

Attribut	Type	Description	NULL	UNIQUE
id_defect	serial	id de l'anomalie	NOT NULL	UNIQUE
type	type	type de l'anomalie	-	-
box	box	zone où les anomalies sont présentes	-	-
value	double	?	-	-

5 Table masks

Attribut	Type	Description	NULL	UNIQUE
id_masks	serial	id du masque	NOT NULL	UNIQUE
url	char	url du masque de l'image	NOT NULL	UNIQUE

6 Table resolution

Attribut	Type	Description	NULL	UNIQUE
id_resolution	serial	id de la résolution	NOT NULL	UNIQUE
resolution_scan	double	résolution de scannage du cliché	-	-

7 Table points appuis

Attribut	Type	Description	NULL	UNIQUE
id_points	serial	id des points d'appuis	NOT NULL	UNIQUE
point_2D	POINT 2D	point d'appuis de l'image importée	-	-
point_3D	POINT 3D	point d'appuis sur la carte géoréférencée	-	-