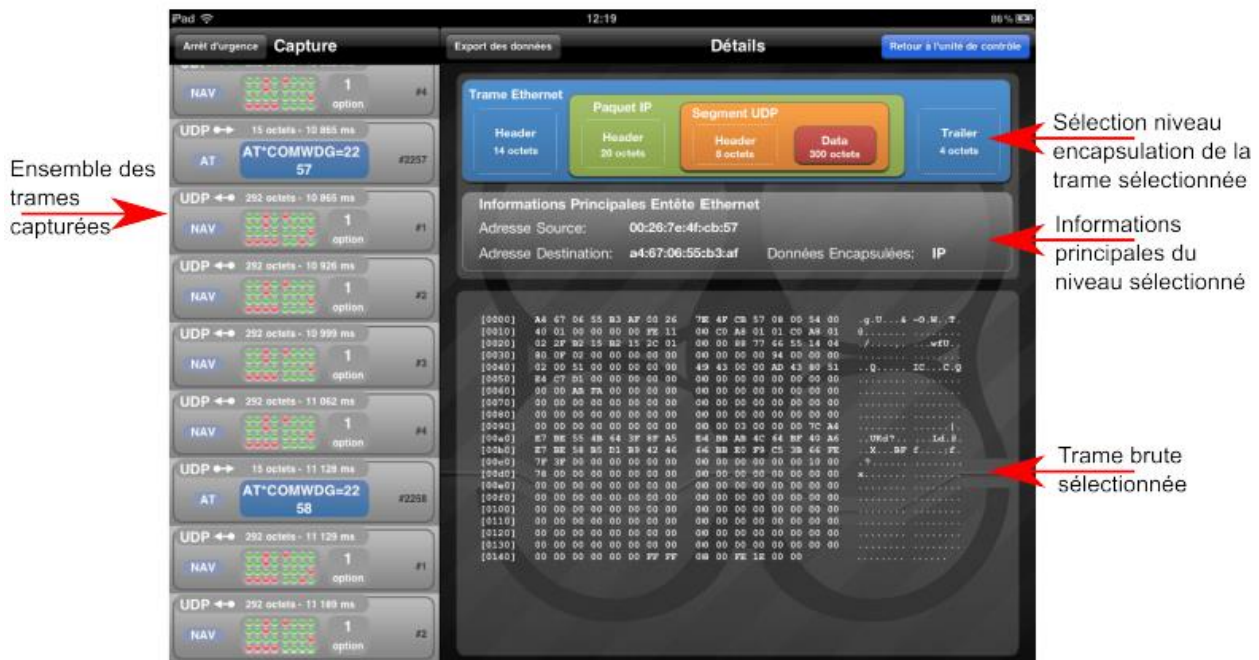


ANNEXE N°1



ANNEXE N°2

b31	32 bits de Drone State (0 ou 1)																														b0
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

N° Bit	Nom	Description
b0	FLY_MASK	0 : ardrone is landed 1 : ardrone is flying
b1	VIDEO_MASK	0 : video disable 1 : video enable
b2	VISION_MASK	0 : vision disable 1 : vision enable
b3	CONTROL_MASK (control algo)	0 : euler angles control 1 : angular speed control
b4	ALTITUDE_MASK (altitude control algo)	0 : altitude control inactive 1 : altitude control active
b5	USER_FEEDBACK_START	Start button state
b6	COMMAND_MASK (Control command ACK)	0 : None 1 : one received
b7	FW_FILE_MASK	0 : 1 : Firmware file is good
b8	FW_VER_MASK	0 : 1 : Firmware update is newer
b9	FW_UPD_MASK	0 : 1 : Firmware update is ongoing
b10	NAVDATA_DEMO_MASK	0 : All navdata 1 : only navdata demo
b11	NAVDATA_BOOTSTRAP	0 : options sent in all or demo mode 1 : no navdata options sent
b12	MOTORS_MASK (Motor status)	0 : Ok 1 : Motors problem
b13	COM_LOST_MASK (Communication Lost)	0 : Ok 1 : Communication problem
b14	Reserved	Bit means that there's an hardware problem with

ANNEXE N°3

N° Bit	Nom	Description
		gyrometers
b15	VBAT_LOW	0 : Ok 1 : too low
b16	USER_EL (User Emergency Landing)	0 : User EL is OFF 1 : User EL is ON
b17	TIMER_ELAPSED	0 : not elapsed 1 : elapsed
b18	Reserved	Power
b19	ANGLES_OUT_OF_RANGE	0 : Ok 1 : out of range
b20	Reserved	Wind
b21	ULTRASOUND_MASK (Ultrasonic sensor)	0 : Ok 1 : deaf
b22	CUTOUT_MASK (Cutout system detection)	0 : Not detected 1 : detected
b23	PIC_VERSION_MASK	0 : a bad version number 1 : version number is OK
b24	ATCODEC_THREAD_ON	0 : thread OFF 1 : thread ON
b25	NAVDATA_THREAD_ON	0 : thread OFF 1 : thread ON
b26	VIDEO_THREAD_ON	0 : thread OFF 1 : thread ON
b27	ACQ_THREAD_ON (Acquisition thread ON)	0 : thread OFF 1 : thread ON
b28	CTRL_WATCHDOG_MASK	0 : control is well scheduled // Check frequency of control loop 1 : delay in control execution (> 5ms)
b29	ADC_WATCHDOG_MASK	0 : uart2 is good // Check frequency of uart2 dsr (com with adc) 1 : delay in uart2 dsr (> 5ms)
b30	COM_WATCHDOG_MASK	0 : Com is ok // Check if we have an active connection with a client 1 : com problem
b31	EMERGENCY_MASK	0 : no emergency 1 : emergency

ANNEXE N°4

nom	type	taille (bits)	description
id (tag)	entier	16	Identifiant du bloc option
size	entier	16	Taille du bloc
ctrl_state;	entier	32	État du vol (au sol, en vol, hover, etc.)
vbat_flying_percentage	entier	32	Pourcentage tension filtrée de la batterie
theta	flottant	32	Tangage (pitch) du drone en milli-degrés
phi	flottant	32	Roulis (roll) du drone en milli-degrés
psi	flottant	32	Lacet (yaw) du drone en milli-degrés
altitude	entier	32	Altitude du drone en centimètre
vx	flottant	32	Vélocité linéaire estimée du drone
vy	flottant	32	Vélocité linéaire estimée du drone
vz	flottant	32	Vélocité linéaire estimée du drone
num_frames;	entier	32	index de trame vidéo
detection_camera_rot;	matrice		Obsolète
detection_camera_trans	vecteur		Obsolète
detection_tag_index;	entier	32	Obsolète
detection_camera_type	entier	32	Type de tag recherché en détection
drone_camera_rot;	matrice		Obsolète
drone_camera_trans;	vecteur		Obsolète