

RENCONTRE RADIOAMATEUR SPATIAL AMSAT FRANCOPHONE

breve reportage a cura di Micol IU2LXR, socia AMSAT Italia n. 435



9 et 10 mars 2019

Deuxième rencontre radioamateur spatiale

À l'Electrolab de Nanterre



15 Conférences
6 Présentations courtes

Entrée gratuite -
Restauration possible sur place

Per i giorni 9 e 10 Marzo 2019, AMSAT Francophone ha organizzato un incontro al quale siamo stati invitati a partecipare rappresentando la ARISS Telebridge& HamTV Ground Station IK1SLD ed AMSAT Italia, avendo con noi il vicepresidente; ci siamo anche incontrati di persona tra amministratori ed editors di www.issfanclub.eu dopo che il sito è nato il 30.12.18 sulle orme del precedente .com

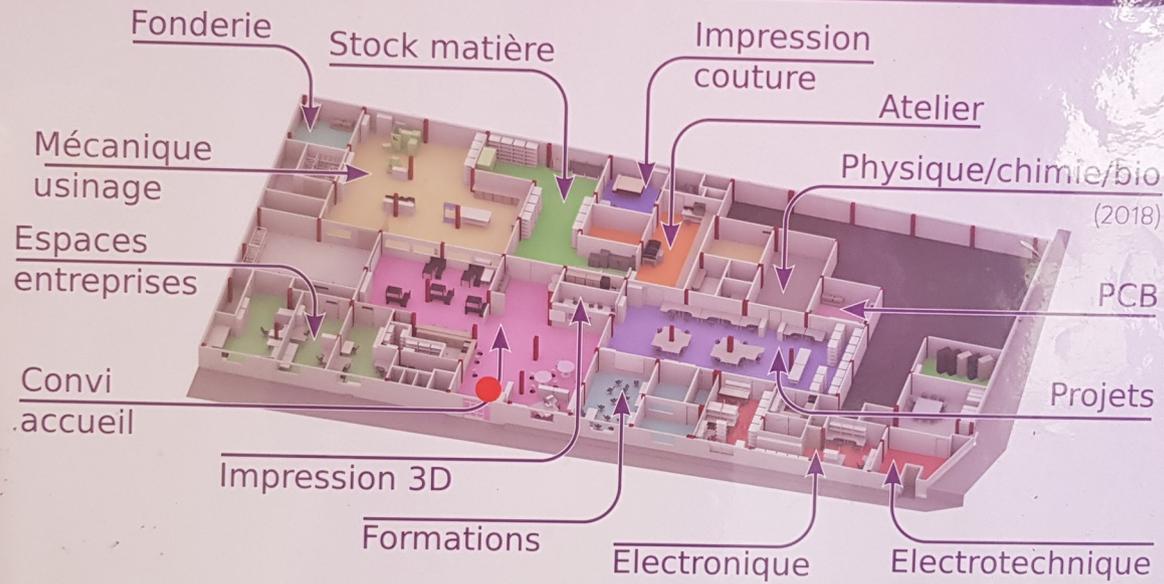
L'incontro si è tenuto presso l'Electrolab in Nanterre, Francia. Si tratta di uno spazio estremamente versatile ed interessante, tanto che definirlo come uno spazio è riduttivo: è un luogo che ha più le caratteristiche di una comunità.

Distribuito su 1500mq in una zona industriale facilmente raggiungibile con trasporti pubblici, permette di lavorare su qualsiasi progetto elettronico e/o meccanico.

E' attrezzato e aperto per ospitare eventi esterni, è dotato di cucina interna, servizi, ampi tavoli di lavoro..



Electrolab:: HACKERSPACE



Curiosità: c'è persino un distributore di componenti elettronici dove con pochi euro ci si possono procurare breadbord, Arduino NANO e altro. La vedete alle spalle del nostro vicepresidente in questa foto!



L'incontro è iniziato con l'accoglienza dei partecipanti che sono stati registrati ed hanno ricevuto alcuni cadeaux ; un pannello luminoso indicava l'organizzazione della giornata.



Siamo stati messi a nostro agio per quanto riguarda la lingua: il presidente prima di iniziare ha trasferito le presentazioni sulle nostre chiavette in modo che coi portatili potessimo seguire meglio ed eventualmente tradurre contestualmente utilizzando supporti online.

Lo staff ha avuto cura di seguirci e chiederci regolarmente come stesse procedendo; valorizzando la nostra presenza, per le attività in gruppi vi è stata sempre cura di formare per noi un gruppo internazionale dove si parlasse anche inglese, e con sorpresa c'era anche chi parlava un po' di italiano.

Seguire le presentazioni è stato certamente più impegnativo rispetto ad attività in lingua madre, ma il senso generale è stato sempre chiaro; immagini e grafici parlano comunque un linguaggio universale.

(Non sono poi mancati quei momenti comici inevitabili in ogni viaggio all'estero, che lo fanno ricordare col sorriso)

Per quanto riguarda la comunicazione, è stato usato il sito di AMSAT Francophone ed i canali social collegati.

L'aspetto più importante secondo me è stato che tutti gli incontri sono stati diffusi in tempo reale secondo due canali: streaming su you tube, per tutti, e diffusione via satellite geostazionario QO-100! E' stato molto interessante ricevere in tempo reale, dal gruppo FB Ham Radio & Space, il feedback di Rocco IK8XLD che stava ricevendo!

Le specifiche per il satellite:

QO-100

Mode de transmission : DVB S2,

Modulation : QPSK

Débit : 1M symboles/seconde.



Il programma della mattinata

AMSAT Francophone **Electrolab HACKERSPACE**

DEUXIÈME RENCONTRE SPATIALE RADIOAMATEUR & AG AMSAT-FRANCOPHONE

SAMEDI 9 MARS - Matin

- **8h30** : Accueil
- **9h30** : Présentation des journées
- **9h40** : Activité spatiale radioamateur
- **10h** : Présentation du cubesat IP2SAT
- **10h30** : Station mobile de liaison avec les satellites radioamateurs
- **10h40** : PAUSE
- **11h** : Séquence T-5 :
 - SpaceUp France : Là où le spatial se rencontre
 - Electrolab
 - la Station Sol du CSU, Campus Spatial de l'UPEC
 - OGMS-SA, Un CubeSat.3U étudiant, démonstrateur technologique d'un spectromètre à très haute résolution.
 - Spino : la Radio Open Source pour les Fusées Spatiales
- **11h30** : Grid : les participants proposent des sujets et discutent pendant 15 à 20 minutes. Plusieurs sujets seront traités en parallèle.
- **12h20** : BUFFET

Il programma del pomeriggio



**DEUXIÈME RENCONTRE SPATIALE RADIOAMATEUR
&
AG AMSAT-FRANCOPHONE**

SAMEDI 9 MARS - Après midi

- **14h** : ARISS : le rayonnement d'un projet
- **14h20** : Projet ARISS du collège de Bellême
- **14h40** : Présentation résultat sondage et travail en plusieurs groupes sur :
Quelle expérience radioamateur embarquer dans un satellite/cubesat ?
- **15h40** : PAUSE
- **16h** : Restitution des différents groupes
- **16h30** : Deux Cubesats Toulousains : ENTRYSAT et NIMPH
- **17h10** : le Chant des Etoiles
- **17h30** : Visite guidée d'Electrolab & station Satellite Electrolab/AMSAT
- **19h30** : APERO - DINER
- **21h** : Atelier libre : 3 thèmes
 - Atelier mesure & discussion technique
 - Atelier fabrication antenne Hélice 2,4 Ghz pour QO 100
 - Atelier débutant avec une clé SDR



Un' immagine del pranzo, che rende l'idea degli spazi e del clima in cui abbiamo proseguito scambi e informazioni sulle varie attività e progetti.



Una quantità di progetti e informazioni interessanti; mi soffermo su due presentazioni del pomeriggio, relative a progetti ARISS. La prima è quella di Marie Lyde Tappret, insegnante responsabile del collegamento di Troyes operato dalla nostra Ground Station il 27 Novembre scorso. Marie Lyde ha presentato le varie fasi della preparazione, dalla pianificazione del progetto didattico a come poi lo ha implementato. E' stato un lavoro incredibile, perché i bambini erano piccolissimi ed hanno imparato le domande in inglese a memoria; sono stati affiancati da un'insegnante che traduceva, per far loro comprendere le risposte di Alexander Gerst. Il collegamento era stato aperto dall'astronauta Michel Tognini ed è stato un grandissimo successo. Il giorno del collegamento, non potendo essere a Casale Monferrato, ho seguito lo streaming da casa per poter cogliere anche l'uplink ed ero un po' preoccupata per l'età dei bambini e loro eventuali difficoltà col microfono, invece sono rimasta piacevolmente impressionata!



AMSAT
Francophone
www.amsat.org

- Support aux radioamateurs par satellite
- Support et réalisation de satellites radioamateurs, scientifiques et éducatifs

Station ARIEL
mars 2012

Station ARIEL
mars 2012

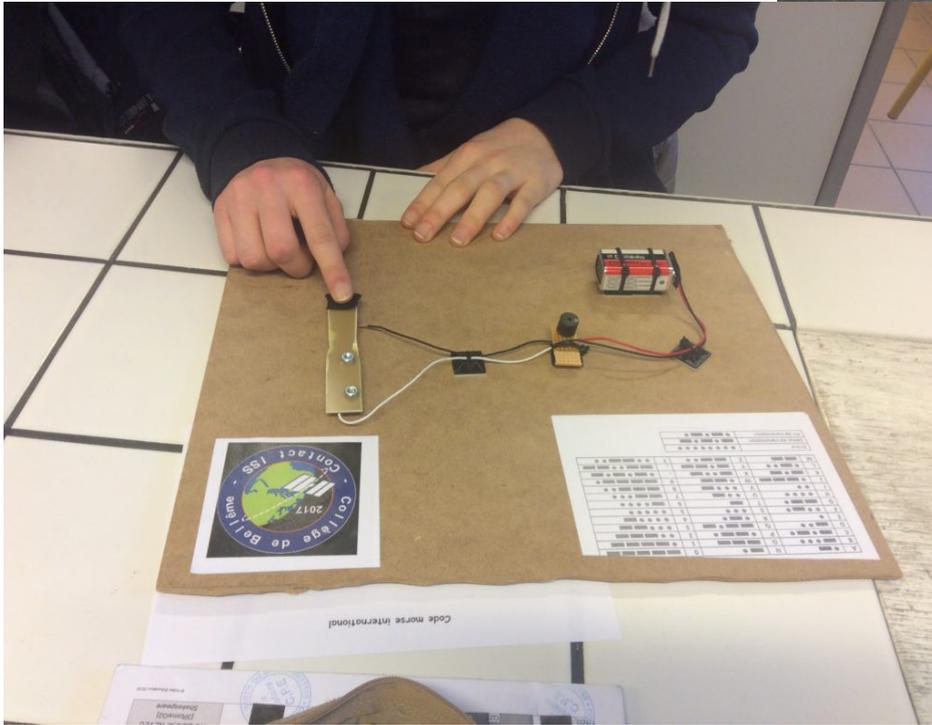
Station ARIEL
mars 2012

Allô l'ISS, ici la Terre
nous vous recevons 3/3 !

ESA

27 NOVEMBRE 2018

L'altro progetto, dedicato ad alunni più grandi, vede protagoniste le attività del College de Belleme. L'insegnante Marie Halley ha illustrato attività svolte coi suoi studenti, supportata da Mathieu Mostel, quali: atelier Morse; atelier SSTV con trasmissioni da scuola sulle frequenze radioamatoriali; attività di "radiocaccia" muniti di yagi autocostruite; l'ascolto dei collegamenti ARISS con le radio e ancora altro. Tutti spunti estremamente utili dal mio punto di vista, per progettare attività sempre nuove. In sala l'insegnante aveva portato la tavoletta dell'atelier Morse e un'antenna, è stato possibile visionare e apprezzare tutto.



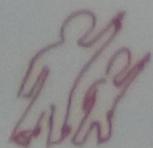
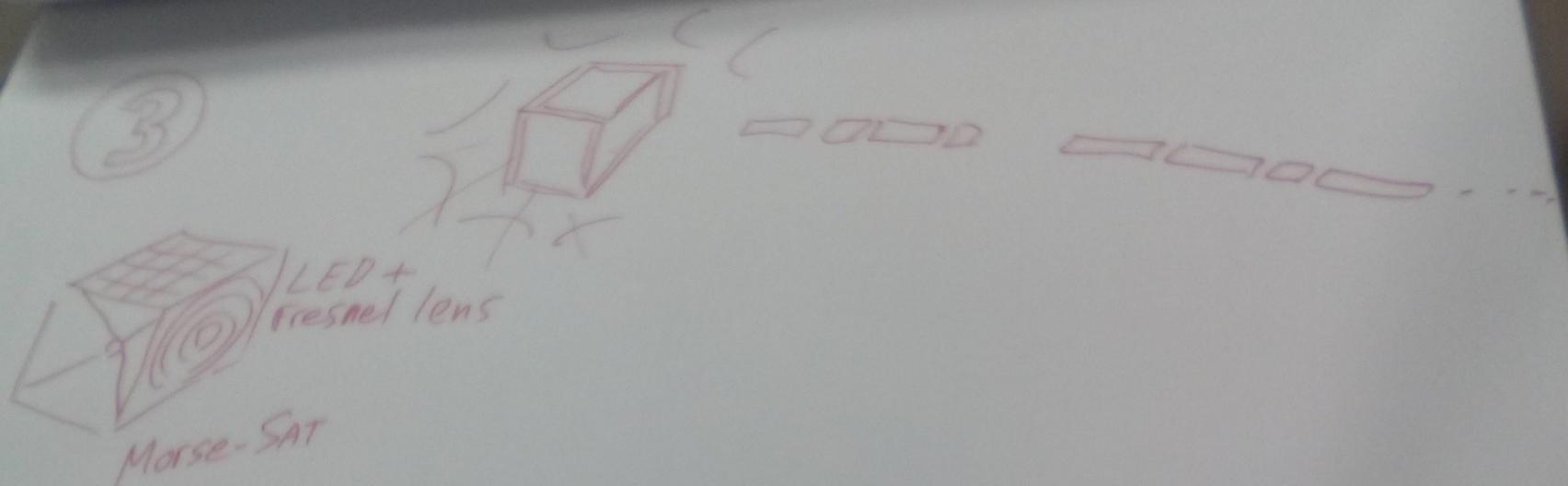
Successivamente è stato presentato il resoconto del sondaggio condotto da AMSAT

Francophone, ricevuto già via mailing list .

Molto interessante, è stata presentata l'attività del circuito SatNOGS, che si è arricchito di alcune stazioni anche in Italia.

In seguito i partecipanti sono stati invitati a dividersi in gruppi per un lavoro di equipe. Il team era: “cosa imbarcheresti a tema radioamatoriale su un cubesat”. Avevamo a disposizione una quantità di tempo limitata e prefissata, carta e pennarelli; l'indicazione era di condividere le idee e produrre delle proposte in quel tempo. Al termine, i gruppi si sono riuniti e sono state condivise brevemente tutte le proposte. Il nostro gruppo era internazionale e con noi c'era Joseph Lemoine, che ha schematizzato e poi presentato le proposte ai partecipanti. Trovo sia stata una modalità di lavoro produttiva e interessante da esplorare.

Solo come esempio, ecco una delle idee che sono emerse (contiene anche una mia proposta, metto questa perché ne sono responsabile)



School project
(Morse Message loaded by School)

I partecipanti in sala

12

10



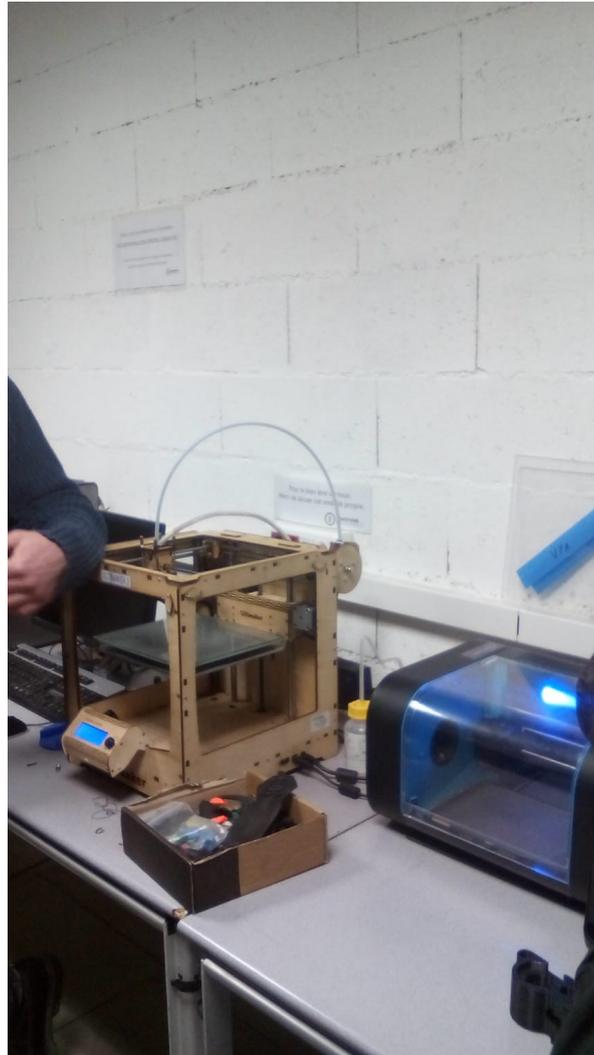
I partecipanti in sala



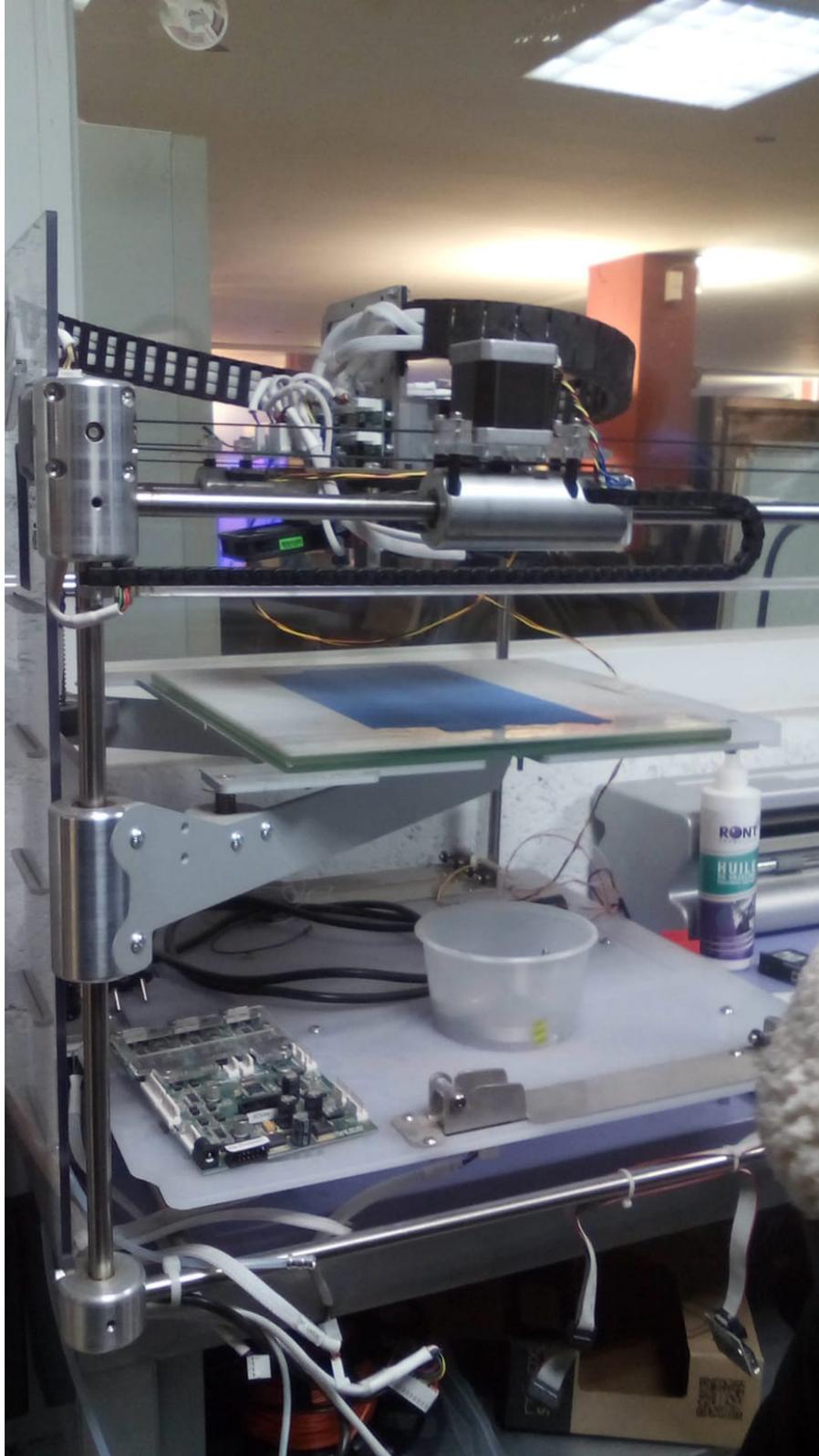
Una bella foto dei team francesi e italiani



Finite le presentazioni, abbiamo visitato i vari ambienti. Stampanti 3D, arene per robot, attrezzature di ogni tipo... un luogo sorprendente.







Abbiamo potuto osservare da vicino la parabola del radioclub F6KFA e ricevere informazioni, poiché la presentazione di come costruirla sarà la domenica mattina quando noi approfitteremo per visitare un po' Parigi.



Dopo un'eccellente cena le attività sono proseguite con proposte di attività in atelier: molto interessante questa modalità di coinvolgimento pratico dove le competenze sono condivise.



Soir

18:45	Apéro	
19:30	Dîner	
21:00	Atelier libre : 3 thèmes - Atelier mesure & discussion technique - Atelier fabrication antenne Hélice 2,4 Ghz pour QO 100 - Atelier débutant avec une clé SDR	Yannick Avelino Sylvain Radix Christophe Mercier

<p style="text-align: center;">Atelier fabrication antenne Hélice 2,4 Ghz pour QO 100</p> <p>Fabrication d'un outil pour faire l'hélice au bon pas et au bon diamètre. Construction de l'antenne hélice et mesure au VNA (Analyseur de réseau)</p>	<p style="text-align: center;">Atelier mesure & discussion technique</p> <p>Venez avec votre matériel et bénéficier des appareils de mesure d'Electolab pour mettre au point vos équipements ou les calibrer.</p>	<p style="text-align: center;">Atelier débutant avec une clé SDR</p> <p>Comment débiter avec une clé SDR et des logiciels Open Sources (Gpredict, Hamlib ...) pour le réception de satellite.</p> <p style="font-size: small;">Animation : Christophe</p>
---	--	---

Come settare una SDR; i programmi per il tracking dei satelliti e le impostazioni; il circuito SatNOGS.



Atelier costruzione antenne



Costruzione antenne



Conclusioni

A fine serata abbiamo condiviso con gli organizzatori le impressioni, più che positive, della giornata e siamo stati invitati per la prossima edizione! Sarebbe bello, nella misura in cui gli impegni lo permetteranno, partecipare più numerosi. Gli spostamenti sono davvero agevoli.

Concludo con una riflessione personale. Il confronto face to face è sempre un momento auspicabile: ci si confronta, si condividono esperienze e si rinforzano le motivazioni, si conoscono nuovi modi di lavoro e si porta il nostro contributo.

...Una foto spiritosa in coda ci sta? Florencia ed io con un giovane vigile del fuoco che stava caricando una quantità di baguette da caserma sul furgone :-)

