



*L'équipe sur l'île de Sal (de gauche à droite) – Die Crew auf der Insel Sal (von links nach rechts): Michel Berger, HB9BOI/D44TOI, Xará Costa, D44TD, Bernard Decaunes HB9AYX/D44TAX, Frédéric Bonfils HB9EOF/D44TEF, Paul-André Schmid, HB9RXV/D44TXV, Pierre-André Probst, HB9AZN/D44TZN, Alain Bussard, HB9RHD/D44TRD.*

*Succès de l'expédition Hyperatlantica 2010*

## Record du monde sur 10 GHz SSB: 2696 kilomètres!

**Le 10 juillet 2010 à 10:46 UTC, un nouveau record de distance en SSB sur 10 GHz a été établi entre l'île de Sal au Cap-Vert et le sud du Portugal dans le cadre de l'expédition « Hyperatlantica 2010 ». Les six opérateurs suisses du team D44 se sont succédés au micro jusqu'à 11:10 UTC, heure à laquelle des essais sur d'autres fréquences ont été effectués.**

Le 10 juillet 2010, à 0855 UTC, tout juste deux heures avant la liaison du record, le groupe venait de battre un record précédent en effectuant un QSO de 2200 kilomètres avec Guy Gervais, CN2FT (F2CT) qui se trouvait sur la côte marocaine, entre Casablanca et Agadir. Le record du monde précédent réalisé en 2000 était de 2079 kilomètres entre Israël (4X/DJ4AM) et l'île de Lampedusa (IG9/DJ3KM). L'année passée déjà les spécialistes du 10

GHz avait tenté un record du monde avec l'effet dit «Evaporation duct» connu pour la propagation des micro-ondes à quelques mètres au-dessus de la surface de la mer. La tentative avait échoué en raison des conditions météorologiques.

Pour cette année cela a parfaitement joué. Paul-André Schmid, HB9RXV/D44TXV, Pierre-André Probst HB9AZN/D44TZN, Michel Berger HB9BOI/D44TOI, Frédéric Bonfils HB9EOF/D44TEF, Alain Bussard HB9RHD/D44TRD et Bernard Decaunes HB9AYX/D44TAX ont tous réalisé une liaison bilatérale avec Philippe Millet CT7/F6DPH et André Esnault CT7/F1PYR au sud de Lisbonne. En plus du QSO avec le Maroc et le Portugal il y a encore eu une première avec Hannes Griebel CT3/DG1GGH sur l'île de Madère.

Pour cette réussite le groupe se trouvait sur la côte nord de Sal (Cap-Vert) et utilisait un émetteur de 20 watts

et une parabole de 90 cm produisant un gain d'environ 35 dB (voir données techniques encadrées).

Dans leur communiqué officiel les participants suisses de Hyperatlantica 2010 écrivaient: «Cette remarquable performance est le résultat d'une équipe de passionnés des hyperfréquences composée des personnes suivantes :

- **Cap-Vert** (HK86NU): Xará Costa, D44TD, que nous remercions pour son aide logistique sur le plan local, D44TAX/HB9AYX, D44TEF/HB9EOF, D44TOI/HB9BOI, D44TRD/HB9RHD, D44TXV/HB9RXV, D44TZN/HB9AZN.
- **Portugal** (IM57OR): CT7/F1PYR, CT7/F6DPH, Joe Kraft, CT1HZE
- **Maroc** (IM52JH): CN2CT (F2CT)
- **Fuertaventura** (IL28XQ): EA8/F5BUU, EA8/F1URI, EA8BFK
- **Madeira** (IM12NP): CT3/DG1GGH, Duarte Coelho, CT3HF



**In Portugal sind die Parabolspiegel Richtung Kapverden gerichtet – Au Portugal les paraboles sont dirigées sur le Cap-Vert.**

- **Suisse:** Manfred Oberhofer, HB9ACA (Backoffice), Michel Burnand, HB9DUG (Conseiller technique)

Après plus d'une année de préparatifs et une première tentative en 2009, nous avons amélioré nos connaissances et pris les dispositions nécessaires pour conduire au succès cette expédition 2010 et atteindre un objectif qui paraissait impossible.

Ce 10 juillet 2010 restera en mémoire de tous les participants avec en plus du record du monde sur 10 GHz de nombreux QSO sur 10 GHz, 5.7 GHz, 1.3 GHz et 144 MHz. Tous ces QSO ont été faits en SSB avec des reports allant jusqu'à S9+ :

- **D44 – CT (2696 km)** : Liaisons 144 MHz, premier QSO D44 - CT en 5,7 GHz, premier QSO D44 - CT en 1,3 GHz avec CT1HZE.
- **D44 – EA8 (1591 km)** : Contact quasiment permanent sur 144 MHz et 14 MHz. Nous remercions l'équipe EA8 d'avoir fonctionné comme relais sur ondes courtes et sur la voie de service 144 MHz. Les îles Canaries se situent approximativement au milieu du trajet D44 – CT.
- **D44 – CT3 (1852 km)** : Premières liaisons bilatérales sur 10 GHz.
- **D44 – CN (2200 km)** : Contacts quasiment permanents sur 144 MHz, 14 MHz et premier record du monde en SSB sur 10 GHz, le 10 juillet 2010 à 08:55 UTC avec CN2CT.
- **EA8 – CT7 (1116 km)** : Contacts presque permanents en 144 MHz et 14 MHz.
- **EA8 – CN (614 km)** : Liaisons 144 MHz ainsi que sur 14 MHz
- **EA8 – CT3 (520 km)** : Contacts sur 144 MHz.

Le Team Hyperatlantica exprime ses vifs remerciements à HB9ACA qui a été une aide précieuse comme back office en Suisse et comme source d'information sur l'évolution de la propagation et de la météo. Merci également aux spécialistes des décimétriques pour leur aide, en particulier pour le trafic en CW et la VdS sur 14 MHz. Le projet a reçu le support de nombreuses aides et sponsors (ID Elektronik, Flexayagi, TAP Portugal) que nous remercions chaleureusement.

Enfin, nous rendons hommage aux détenteurs du précédent record Armin Martsch, DL4AM et Adalbert Kaufmann, DJ3KM qui nous ont motivés à réaliser cette expérience inouïable.»

Un site internet est en place, où on trouve des détails de l'expédition.»

■ [www.hyperatlantica.ch](http://www.hyperatlantica.ch)

*Expedition Hyperatlantica 2010 erfolgreich*

## Weltrekord auf 10 GHz SSB: 2696 Kilometer!

**Sechs Funkamateure aus der Romandie haben am 10. Juli 2010 um 1046 UTC in SSB einen neuen Distanz-Weltrekord auf 10 GHz über 2696 Kilometer zwischen den Kapverdischen Inseln und Portugal aufgestellt. Erstverbindungen kamen zudem zustande zwischen den Kapverden und Portugal auf 1.3 GHz und 5.7 GHz, sowie zwischen den Kapverden und Madeira auf 10 GHz.**

**A**m 10. Juli 2010, um 0855 UTC, also knapp zwei Stunden vor der Rekordverbindung, hatte die Gruppe mit einem QSO mit Guy Gervais, CN2CT (F2CT) an der Küste zwischen Casablanca und Agadir in Marokko über 2200 Kilometer bereits

den bisherigen Distanz-Weltrekord von 2079 Kilometer zwischen Israel (4X/DJ4AM) und der Insel Lampedusa (IG9/DJ3KM) aus dem Jahr 2000 gebrochen.

Schon letztes Jahr hatten die 10-GHz-Spezialisten einen Weltrekord-Versuch mit Hilfe der als «Evaporation duct» bekannten Mikrowellen-Ausbreitung wenige Meter über der Meeresoberfläche unternommen. Der Versuch scheiterte aber aufgrund der meteorologischen Bedingungen.

Dafür klappte es dieses Jahr perfekt: Pau-André Schmid, HB9RXV/D44TXV, Pierre-André Probst, HB9AZN/D44TZN, Michel Berger, HB9BOI/D44TOI, Frédéric Bonfils HB9EOF/D44TEF, Alain Busard, HB9RHD/D44TRD und Bernard Decaunes HB9AYX/D44TAX brachten bis 1110 UTC alle eine Zweiweg-

Verbindung mit Philippe Millet CT7/F6DPH und André Esnault CT7/F1PYR südlich von Lissabon zustande. Neben den QSO nach Marokko und Portugal gelang auch eine Erstverbindung mit

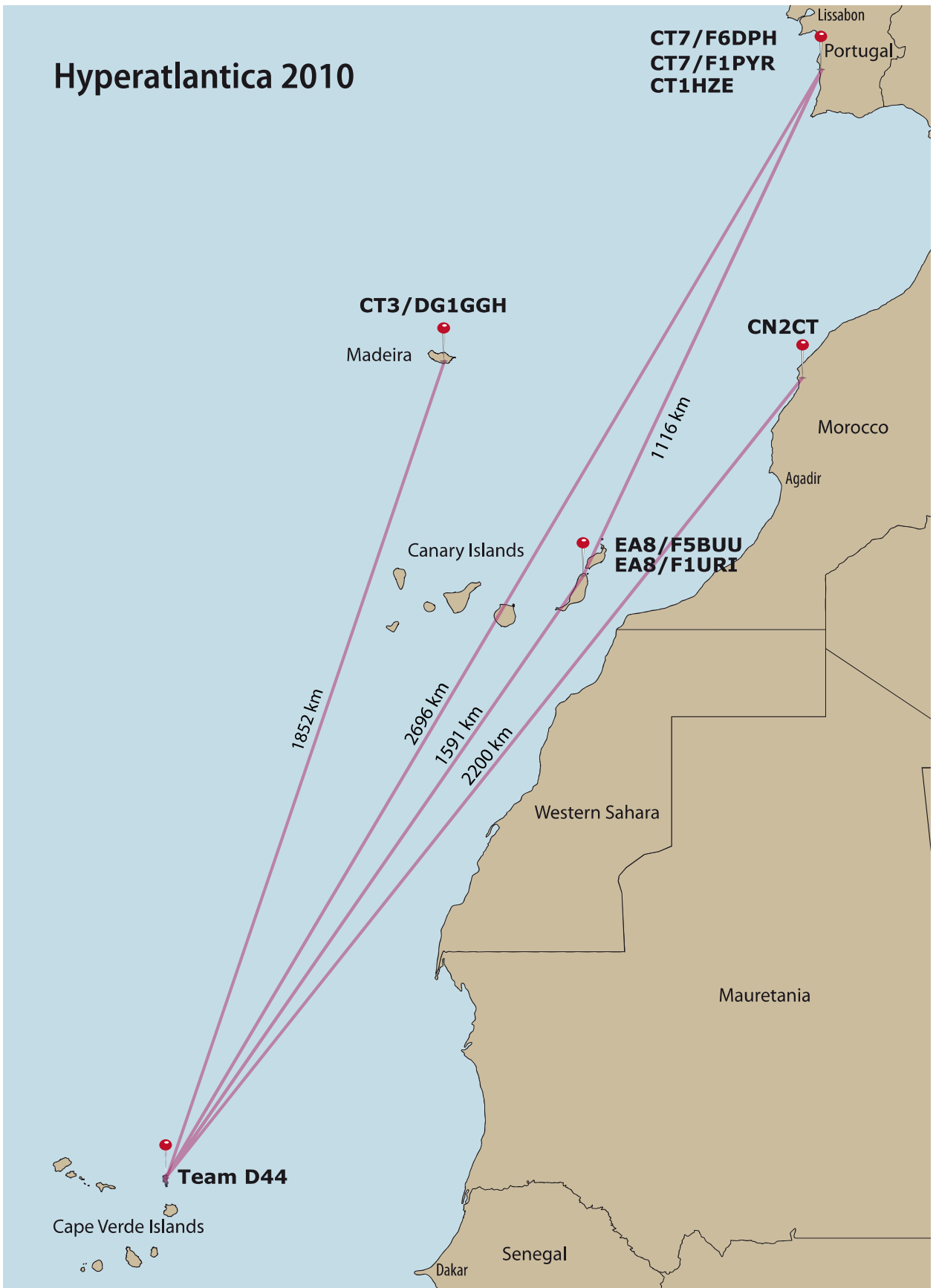
### Geräte /Equipment

**D44:** Yaesu FT-817, DB6NT-Transverter 432 MHz/10 GHz, PA 24 W, Parabole 90 cm

**CT7/F1PYR:** Yaesu FT-817, DB6NT-Transverter 144 MHz/10 GHz, PA 30 W, Parabole offset 1 m

**CT7/F6DPH:** Kenwood TM255E, DB6NT-Transverter 144 MHz/10 GHz, PA 20 W, Parabole offset 1.2 m

# Hyperatlantica 2010







Zufrieden nach dem Rekord: Philippe Millet CT7/F6DPH (links) und André Esnault CT7/F1PYR. – Heureux après le record: Philippe Millet CT7/F6DPH (à gauche) et André Esnault (CT7/F1PYR).



Hannes Griebel, CT3/DG1GGH auf/sur Madeira.



Die Mannschaft auf Fuertaventura – L'équipe sur Fuertaventura: Jean Claude Paillaugue, EA8/F5BUU, David Porret, EA8/F1URI, Peter Griebel, EA8BFK, Patricia Paillaugue, YL F5BUU, Anouchka Schmid, YL HB9RXV.

Hannes Griebel, CT3/DG1GGH auf der Insel Madeira.

Die erfolgreiche Gruppe befand sich an der Nordost-Küste der Kapverden-Insel Sal und verwendete einen 20-Watt-Sender mit einem 90-cm-Parabolspiegel mit rund 35 dB Gewinn (Technische Daten siehe Kasten)

Diese aussergewöhnliche Leistung ist, so schreiben die Expeditionsteilnehmer, «das Ergebnis eines Teams aus Amateuren, welche mit Begeisterung Versuche auf Mikrowellen betreiben». Folgende Personen haben zum Erfolg der Expedition beigetragen:

- **Kapverdische Inseln** (HK86NU): Xará Costa, D44TD (Danke für die Unterstützung bei der lokalen Logistik!), D44TAX/HB9AYX, D44TEF/HB9EOF, D44TOI/HB9BOI, D44TRD/HB9RHD, D44TXV/HB9RXV, D44TZN/HB9AZN.
- **Portugal** (IM57OR): CT7/F1PYR, CT7/F6DPH, Joe Kraft, CT1HZE.
- **Marokko** (IM52JH): CN2CT (F2CT)
- **Fuertaventura** (IL28XQ): Jean Claude Paillaugue, EA8/F5BUU, David Porret, EA8/F1URI, Peter Griebel, EA8BFK.
- **Madeira** (IM12NP): CT3/DG1GGH, Duarte Coelho, CT3HF.
- **Schweiz**: Manfred Oberhofer, HB9ACA (Backoffice), Michel Burnand, HB9DUG (Technische Beratung)

Nach mehr als einem Jahr der Vorbereitungen und nach einem ersten Versuch im Jahr 2009 wurden die nötigen Verbesserungen gemacht. Die erforderlichen Kenntnisse wurden vertieft, um das aussergewöhnliche Ziel zu erreichen und den Weltrekord in Distanz auf 10 GHz von 2079 auf 2696 km erhöhen zu können.

Der 10. Juli 2010 wird als Tag der Superlative in Erinnerung bleiben, da zusätzlich zu dem neuen Weltrekord zahlreiche andere Verbindungen auf 10 GHz, 5.7 GHz, 23 cm und 144 MHz zustande kamen. Zusammengefasst wurden folgende QSO (alle Verbindungen in SSB mit Rapporten bis S9+) getätigt:

- **D44 - CT(2696 km)** : Verbindungen auf 144 MHz. Erstverbindung D44

- CT auf 5,7 GHz sowie Erstverbindung D44 - CT auf 1.3 GHz mit CT1HZE.

- **D44 - EA8 (1591 km)**: Praktisch permanenter Kontakt (Dienstkanal) auf 144 MHz und 14 MHz. Wir bedanken uns beim Team auf Fuertaventura für die Unterstützung auf Kurzwelle und auf 144 MHz. Die Kanarischen Inseln befinden sich etwa in der Mitte der Verbindung D44 - CT.
- **D44 - CT3 (1852 km)** : Erstverbindung D44 und CT3 auf 10 GHz.
- **D44 - CN (2200 km)** : Praktisch permanenter Kontakt (Dienstkanal) auf 144 MHz und 14 MHz. Erster Weltrekord in SSB auf 10 GHz am 10. Juli 2010 um 0855 Uhr UTC
- **EA8 - CT7 (1116 km)** : Praktisch permanenter Kontakte auf 144 MHz und 14 MHz.
- **EA8 - CN (614 km)** : Verbindungen auf 144 MHz und 14 MHz.
- **EA8 - CT3 (520 km)** : Kontakte auf 144 MHz.

Das Projekt wurde von zahlreichen Personen und Sponsoren (ID Elektronik, Flexayagi, TAP Portugal) unterstützt, denen das Team Hyperatlantica bestens dankt. Ein grosser Dank geht an Manfred Oberhofer, HB9ACA für seine wertvolle Hilfe im «Backoffice» in der Schweiz sowie für seine zuverlässigen Informationen über die Ausbreitungsbedingungen und die Wetterlagen. Auch dankt das Team den Kurzwellen-Spezialisten für ihre Unterstützung beim CW-Verkehr und den Betrieb des Dienstkanals auf 14 MHz. Unlängst ist eine Webseite aufgeschaltet worden, die weitere Informationen zu Hyperatlantica 2010 bietet.

■ [www.hyperatlantica.ch](http://www.hyperatlantica.ch)



[www.hb9cru.ch](http://www.hb9cru.ch)  
Alles für den Amateurfunk  
076 - 379 20 50