

CIRCUIT

Volume seize □ numéro six

Février 2000

Le journal mensuel des membres du Club radio amateur de Québec inc.

RETOUR DE LA TRADITION

Une radioamateur nous a signalé qu'elle avait remarqué en feuilletant d'anciens numéros du **CIRCUIT** d'il y a quelques années, que le numéro de volume et d'édition du journal **CIRCUIT** n'apparaissait plus dans l'entête du journal.

En effet, la nouvelle maquette avait été préparée à partir de la précédente et ainsi de suite, ce qui a fait en sorte que ce détail s'est perdu.

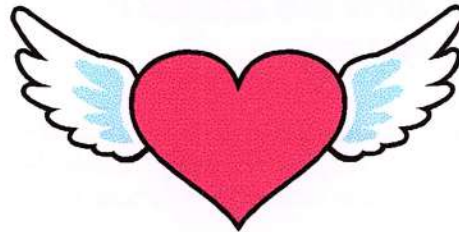
Il nous fait évidemment plaisir de faire réapparaître cette information à partir de ce numéro.

Si je vous conte cela, c'est surtout pour souligner le fait que nous sommes rendus au volume seize, soit seize années d'existence pour l'un des très rare journal à paraître mensuellement au bénéfice des radioamateurs.

Avec un rythme de 10 numéro par ans, c'est une masse de 160 numéros qui constituent un beau monument d'information, d'anecdotes, d'histoires et de diagrammes.

Nous sommes fiers d'y contribuer.

L'équipe du journal



BONNE SAINT- VALENTIN



DES AMATEURS DANS ISS

En dépit des retards annoncés pour le lancement d'un vaisseau spatial vers MIR il est maintenant confirmé qu'il y aura une équipe de radioamateurs dans la Station spatiale internationale (ISS). L'équipement sera installé temporairement dans le module de transport, déjà dans l'espace, au lieu d'être à bord du module de service. La station devrait utiliser une antenne non-radioamateur susceptible de fonctionner sur 2 mètres.

L'équipe principale est composée des astronautes US, Bill Shepherd KD5G, d'un cosmonaute russe, Sergei Krikalev U5MIR et de Yuri Gaidzenko qui vient d'être licencié mais qui n'a pas encore d'indicatif. Bill Shepherd a désigné Ken Bowersox, qui vient de passer son examen ce mois-ci, comme équipier de réserve.

Le chef de l'agence de l'espace russe, Yuri Koptev, prévoit que le module de service sera envoyé dans l'espace à la fin de juillet.

Lu dans ARRL Letter Online.

Épinglette du club—Épinglette avec indicatif—Casquette d’hiver—Casquette d’été
Écusson brodé—Autocollant—Plaque auto—Porte-clés—Disponibles pendant les réunions



Mes excuses

Dans le numéro de janvier 2000, j'ai voulu nous mettre dans l'ambiance du Jour de l'an en écrivant un article plein de bonne humeur où tout ce qui arrivait était positif et tous nos problèmes étaient réglés. J'avais imaginé mettre en scène des radioamateurs connus et estimés de la communauté en les plaçant dans des situations complètement inventées et surtout dans des activités très différentes de leur situation réelle pour bien faire ressortir le côté invention de mon texte. Le tout se déroulait en 2020.

J'ai reçu de nombreux commentaires de radioamateurs qui n'ont pas du tout apprécié de se voir ainsi placés dans ces situations hors de leur contrôle et de leur volonté. Mon intention maladroite était de divertir et j'ai raté mon coup. Je m'excuse personnellement auprès des gens qui ont été blessés par cet article

Claude VE2 KEQ
Responsable du journal



NOUVEAU SATELLITE PHASE 3D

Le centre spatial de la NASA a terminé les tests de vibration du satellite radioamateur Amsat Phase 3D.

Le satellite a été livré au centre spatial de Kourou, en Guyane Française. Il est prêt à être intégré dans une fusée Ariane 5 qui devrait être lancée au début de l'année 2000.

Bulletin REF-Union



RECHERCHÉS

Le journal est à la recherche d'amateurs ayant essayé des modes de communications moins courants ou des fréquences moins fréquentées comme :

- ♦ le EME,
- ♦ le SSB ou le CW sur 2 mètres,
- ♦ le 6 mètres,
- ♦ le 220 MHz,
- ♦ le pactor, l'AMTOR
- ♦ le RTTY
- ♦ les satellites
- ♦ les fréquences plus courtes que 450 MHz

Nous avons beaucoup de curiosité pour ces moyens de communications et on aimerait faire des articles en interrogeant des amateurs.

Claude VE2 KEQ



Idées en construction



**Graphica
Impression Ltée**

Impressions couleur à jets d'encre
Posters, bannières, T-shirt, etc.
Laser jusqu'à 11 X 17 po.

2065, rue Jean-Talon sud
Sainte-Foy G1N 2G1
Téléphone (418) 527-9222



Desjardins

www.desjardins.com

Caisse Desjardins Les Saules

Centre de service

Carrefour Les Saules
5150, boul. de l'Ornière
Québec G1P 4B2
(418) 871-8301
Télécopieurs : (418) 871-2822

Siège social

2615, boul. Masson
Québec G1P 1J5
(418) 871-8301
(418) 871-1690



**LE CLUB DE RADIO AMATEUR
DE QUÉBEC**
Fondé en 1926

Case postale 2341
Québec
G1K 7P5

Boîte vocale : (418) 522-6842
Courriel : ve2cq@craq.qc.ca
Internet : www.craq.qc.ca
Messages en ondes : VE2RVD
Paquet : ve2cq@ve2gpq

CONSEIL D'ADMINISTRATION

Président : André VA2 PAM
Vice-président : J.-Jacques
VA2BKB
Secrétaire : Dominic VE2MIG
Trésorière : Diane VA2GDA
Directeur : Christian VE2TDX
Directeur : Jean-Pierre VE2GDA
Directeur : Claude VA2CTA

RESPONSABLES

Technique : Stéphane VE2JTX
Réseaux : Diane VE2KDC
Réseau d'urgence : Claude VE2KEQ
Bottin : Claude VA2CTA
Boîte vocale : Sylvie VE2KVS
Station : Louis VE2NZR
Cours : Jean-Pierre VE2GDA
Pratique de télégraphie :
François VE2AAX
Puces en ondes : Alain VE2ZWA
Publicité : J.-Jacques VA2BKB
Journal : Claude VE2KEQ
Packet : Benoît VE2TOS
Page WEB : Jacques VE2CJP
Courriel : André VA2PAM

Le CRAQ est membre de



AVIS DE CONVOCATION

Les membres du Club Radio amateur de Québec inc. sont convoqués à la prochaine assemblée mensuelle régulière du Club. Cette assemblée aura lieu le deuxième lundi du mois, soit le lundi 14 février 2000. L'assemblée débutera à 19h30 à la Régie régionale de la santé et des services sociaux, au 525 boul. Hamel Est, Québec. Les personnes qui ne sont pas membres sont également les bienvenues.

Ordre du jour

1. Mot de bienvenue du président – directeur général
2. Présentation des participants
3. Adoption de l'ordre du jour
4. Adoption du compte rendu de l'assemblée mensuelle du 10 janvier 2000.
5. Rapport du président directeur général
6. Trésorerie
7. Varia

Dominique Dupuis VE2 MIG
Secrétaire.



Claude Robert VE2KEQ
[rob5per @ globetrotter.net](mailto:rob5per@globetrotter.net)
(418) 878-5184 domicile
(418) 838-5616 6163 travail
(418) 571-1500 portable
Nicole Bacon VE2ARO
(418) 688-4002 domicile

Date de tombée

La date de remise des articles pour le numéro de mars est fixée deux semaines complètes et demi avant la prochaine réunion :

**Mercredi, 23 février
2000**

UN PETIT TRUC VENU DE LOIN...

Bonjour...

K4UCF, le club de l'Université du centre de la Floride à Orlando a récemment reçu 4 jeunes nouveaux radio amateur. Pourquoi des jeunes dans la vingtaine sont-ils devenus radio amateur à l'heure des ordinateurs et du «chat»??? Plusieurs autres se sont aussi qualifiés à un niveau supérieur.

Je pense que les raisons sont :

1. Plusieurs amateurs du même âge ont fait le recrutement, ont participé à l'entraînement et ont fait passer les examens.
2. Nous avons une station qu'ils peuvent utiliser immédiatement, pas besoin d'attendre l'autorisation pour monter une antenne etc...
3. Ils ont vu des ordinateurs reliés aux radios dans le local de K4UCF et ils ont fait la relation.
4. Ils peuvent s'essayer pour des contacts DX ou des concours (avec l'aide de radioamateur du même âge qui sont là pour les superviser et les aider avant qu'ils puissent obtenir leur licence complète.

Mon nouveau thème «recruter des nouveaux et des jeunes radio amateurs» veut que les personnes qui font le recrutement doivent être du même âge et que l'accès à la station du club soit permis sans trop de restrictions.

Essayons cette nouvelle ligne de pensée pour avoir de nouveaux amateurs. Peut-être partiront-ils en Dxpédition!!!!

73 de K4VUD

conseiller à la faculté de K4UCF.

Envoi de Conrad VE2 ICM
Traduction Claude VE2 OCP

PÉRIODE DE RÉFLEXION

Le secret de l'amour
Les douces étreintes



C'est merveilleux ce qu'une douce étreinte peut faire. Une douce étreinte peut vous réconforter quand vous avez les bleus. Une douce étreinte peut vous dire « Je t'aime tant » ou « Je n'aime pas te voir partir ».

Une douce étreinte est « Reviens me voir de nouveau! » et « C'est merveilleux de te revoir » ou « Où étais-tu? » Une douce étreinte peut apaiser les douleurs d'un petit enfant et apporter un arc-en-ciel après la pluie.

Une douce étreinte! Il n'y a aucun doute à propos de cela : nous aurions beaucoup de difficultés à survivre sans elle. Une douce étreinte nous remplit de joie, nous réchauffe et nous enchante. Ça doit être pour cela que Dieu nous a donné des bras.

Les douces étreintes sont merveilleuses pour les pères et les mères, douces pour les sœurs et magnifiques pour les frères. Et il y a aussi des chances pour que quelques tantes préférées les aiment encore plus que des plantes en pot.

Les chatons en raffolent, les chiots les aiment : les chefs d'état ne sont pas au-dessus d'eux. Les douces étreintes peuvent briser les barrières de langues et faire que les jours les plus sombres nous semblent plus joyeux.

Vous n'avez pas besoin de vous en faire à propos de leur emmagasinage : plus vous en donnez, plus il y en a à recevoir. Alors étendez vos bras sans hésiter et donnez une douce étreinte à quelqu'un aujourd'hui!

Auteur inconnu

Par Nicole Bacon, VE2 AR0



Calendrier des concours DX : Février 2000

Diane Lebrun VE2KDC

Concours	Date & Heure U.T.C	Bandes	QSO Points	Multiplicateur	Échange	Sorte de Catégorie	Adresse Des envois
North American Sprint Phone	6 fév 0000 Z 6 fév 0400 Z	80 –20 M SSB	1 pt / QSO	Prov, Canadien ,USA Autre Pays Nord de L'Amérique DXC	Ser # Nom QTH	Simple op toute bandes Entrées peuvent combiner leur points pour former une équipe.	1 mois K7GM ou e-mail to niswander@mail.ecu.edu
Duch PACC	12 fév 1200 Z 13 fév 1200 Z	160,10 m CW,SSB	1 pt / QSO	Province du Netherlands (12) Sur chaque bande	RST Ser,#	Simple op mode mixte, CW seul , SSB seul, QRP Multi,op :Simple et Multi-TX	31 mars PA3BFM
YL-Om contest SSB	12 fév 1400 Z 14 fév 0200 Z	80 –10 m SSB	1 pt / QSO Yls qso avec Oms seul Oms qso avec Yls seul	ARRL section Provs Can, et Terrs, pays DXCC qso sur chaque bande. Total point x 1,5 pour low-power (200WPEP max)	RS,Ser # QTH	Simple opérateur seulement	30 jours KC4IYD
North American Sprint CW	13 fév 0000 Z 13 fév 0400 Z	80,m 20 m CW	1 pt / QSO	Prov, Canadien ,USA Autre Pays Nord de L'Amérique DXCC	Ser # Nom QTH	Simple op toute bandes Entrées peuvent combiner leur points pour former une équipe	1 mois AG9A ou e-mail cwsprint@contestiing.com
ARRL Inter DX Contest CW	19 fév 0000 Z 20 fév 2400 Z	160m, 10 m CW	3 pt / QSO en hors Canada et US seulement	DXCC sur chaque bande	RST,QTH	Simple op toute bandes, simple bande assister low power, Qrp Multi-op :un deux ou Multi-TX	1 mois ARRL
ULRL-YL-OM Contest CW	19 fév 1400 Z 21 fév 0200 Z	80-10 m CW	1 pt /QSO Yls qso seul Oms Oms qso Seul Yls	ARRL section, Provs Can, et Terrs, pays DXCC qso sur chaque bande. Total point x 1,5 pour low-power (200WPEP max)	RS,Ser # QTH	Simple opérateur seulement	30 jours KC4IYD
CQ 160 Mètres Contest SSB	25 fév 2200 Z 27 fév 1600 Z	160 m SSB	2 pt / VE, 5 pt / NA 10 pt /DX 5pt/Mar.Mob	Indicatifs Canadien État Unis, Autre pays DXCC	RS,QTH	Simple –op Multi-op	1 mois K4JRB ou CQ magazine
REF conrest SSB	26 fév 0600 Z 27 fév 1800 Z	80-10 m SSB	15pt / France+Terr 5 pt/ F.terrs et NA	Département de France (96) F6REF/00 et chaque bande	RS,Ser #	Simple –op toute bandes Et simple bandes Multi-op et SWL	15 Apr.BP 2129 37021 Tours Cedex
UBA contest CW	26 fév 1300 Z 27 fév 1300 Z	80-10 m CW	10 pt /ON 3 pt/ Europe et .Union 1 pt/ autre	Prov ON (8) + ON Préfixes + pays DXCC de L'U-nion Européenne	RST,Ser #	Simple –op : toute et simple bandes Multi-op Simple TX et SWL	30 jours ON7LX
ARRL inter DX SSB	4 Mars 0000 Z 5 Mars 2400 Z	160-10 m SSB	3 pt/QSO ext du Can, et USA seul	DXCC sur chaque bandes	RS.QTH	Simple op,toute bandes, simple bande assister low power,Qrp Multi-op : un deux ou Multi-TX	1 mois ARRL



Les concours

UN SOUHAIT...

Nous aimerions beaucoup dans ces pages, indiquer les noms des radioamateurs qui participent à des concours sur les ondes.

Nous aimerions aussi pouvoir indiquer les résultats obtenus par nos confrères et consœurs.

Vous allez me dire que votre nom va figurer à la page 84 dans la troisième colonne de la revue CQ ou une autre prestigieuse publication. Mais il y a quand même un certain plaisir à avoir des nouvelles des gens de la région et de leurs activités.

En tout cas, pensez-y et dites-nous ce que vous en pensez...

Le meilleur contenu pour le **CIRCUIT**, c'est de parler des amateurs d'ici !

Claude VE2KEQ



Idées en construction

Prochaine réunion le lundi
14 février 2000,
à 19:30 h



Légende de la page précédente

NA	= Amérique du Nord	Lettre en maj.	= préfixe du pays
Simple op	= Simple opérateur	Multi op	= plusieurs opérateurs
Simple tx	= un seul transmetteur	Multi tx	= plusieurs transmetteurs
H Q	= quartier maître (head quarter)	DX	= longue distance
OM	= homme	YL	= femme
Can,Terr	= territoires canadiens	Mar.Mob	= maritime mobile



LES PUCES DE VE2 CQ

ROSARIO VE2OZR: rend disponible :
KIT POUR FABRIQUÉ ANTENNE H.F.
TEL: 871-3529

BERTRAND VA2BL: recherche :
ACCESSOIRE COMPATIBLE POUR PORTA-
BLE
YEASU FT-530
TEL: 833-6582

GUY VA2SVP: recherche :
ANTENNE DE 6 METRE.
CONTACTEZ: VE2RVD

DONALD VA2DBZ: rend disponible :
CHARGEUR DE BATTERIE POUR MODEL
COMMERCIAL MOTOROLA
Et recherche :
UNE ANTENNE 1/4 OU 5/8 D'ONDES
TEL: 523-0559

ANDRÉ VE2ATC recherche :
LIVRE D'INSTRUCTION
POUR YEASU FT-208.
TEL: 829-2547

JEAN-JACQUES VA2BKB: rend disponible
POWER SUPPLY DE 40 AMPS DE MARQUE
TRIFF LITE.
UN ROTOR.
CONTROLE RADIO SCKAC
UN TRÉPIED AVEC MAT DE 6 PIED.
UN RADIO MOTOROLA COMMERCIAL POR-
TABLE AVEC
UN MICRO
DEUX BATTERIES DE 7.5 VOLTS.
2 ANTENNES POUR SCANNER DE 18 POU-
CES
TEL: 875-2813

GILLES VA2LG rend disponible :
LOGICIEL POUR ORDINATEUR NETCAPE VER-
SION 4.7 ANGLAISE
PRIX: \$6.00
TEL: 872-5296

Compilation de Alain VE2 ZWA

CLAUDE VE2SR: rend disponible :
TNC PK232 \$150.00
H.F. KENWOOD TS-820S
ANTENNA TUNER SP-50
ANTENNE EN V 80 40 A TRAPPE \$10.00
2 METRE KENWOOD TR-208 10 WATTS \$75.00
POWER SUPPLY 5 AMPS \$50.00
PORTABLE YEASU AVEC CHARGEUR
\$75.00
TEL: 843-4567
Courriel : CLAUDE.
DESCHENES@VIDEOTRON.CA





Compte rendu de l'assemblée mensuelle générale tenue le 10 janvier 2000. Assemblée tenu à la Régie régionale de la santé et des services sociaux, 525, boulevard Hamel Est, Québec.

19h35 : Ouverture de l'assemblée sous la présidence d'André Marois, VA2 PAM

1. Mot de Bienvenue du Président-directeur général.

André, VA2 PAM, souhaite la bienvenue à tout le monde.

2. Présentation des participants

André, VA2 PAM, invite membre, non-membre et invité à se présenter à tour de rôle.

3. Adoption de l'ordre du jour.

est ajouté au varia :

Nez Rouge
Rallye de Québec, Jacques VE2 CJP
Morse
Bottin
Vérificateur
GPQ

L'ordre du jour est adopté.

Proposé par : Guy, VE2 XTD
Secondé par : Jean-Émile, VE2 XZT

4. Adoption du compte rendu de l'assemblée mensuelle du 8

nov. 1999.

Les corrections suivantes sont apportées au compte rendu.

Rodrigue, VE2 ETR, est nommé président du comité de mise en candidature et trois ex-présidents font partie du conseil de mise en candidature.

Le Club n'est plus représenté au sein du Carnaval, en quelque sorte le club n'a plus de délégué au sein du Carnaval. Cela était une correction à apporter pour remettre les choses dans un juste contexte.

Le compte rendu est adopté.

Proposé par : Diane, VE2 KDC
Secondé par : Sonya, VE2 DAX

5. Message du directeur général.

André lance un appel à tous, une personne aurait besoin de l'aide d'un radio amateur pour avoir des nouvelles de son frère au Venezuela, puisque le pays est touché par des inondations. André n'ayant autre chose à dire, il invite Benoît, VE2 TOS, à parler de ce qu'il a fait pour GPQ.

Benoît relate en tout premier lieu que si des changements ont été effectués c'est parce que GPQ ne passait pas l'an 2000. Pour le reste Benoît explique ce qu'il a fait comme changement et il explique aussi les futurs changements et les avantages qu'ils apporteront.



6. Vérificateur

Pour l'instant Alain, VE2 ZWA et Yvon, VE2 YLC sont nommés vérificateur. VE2 TL n'a pas renouvelé sont poste, donc il manque une personne. Après que Sonya, VA2 DAX, eu posé des questions sur la fonction de vérificateur, Jean-Jacques la propose pour occuper le poste vacant.

VA2 DAX, Proposé par Jean-Jacques, VA2 BKB
Jean-Pierre, VE2 GDA Seconde

7. Trésorerie, Diane VE2 KDC

Diane, VE2 KDC, montre son rapport et ajoute qu'avec le début des cours, il y a vingt membres de plus. Tout semble correct puisqu'il n'y a eu aucune question de posée.

8. Varia

Nez-Rouge, Stéphane VE2 SGO

Stéphane, fait un résumé du succès de l'opération Nez-Rouge. Il y a eu 25 soirs où il y avait des équipes de radio amateur. Même un soir, il y a eu 14 équipes sur la route. Stéphane a aussi remercié le Club pour le prêt d'équipement.

Morse, Jean-Pierre VE2 GDA

Jean-Pierre rappelle le début des cours de morse. Il rappelle aussi que le morse donne droit à des privilèges et invite le monde qui non titulaire du morse 5 mots minutes à suivre le cours. En dernier lieu, il rappelle aussi la pratique qu'il faut mettre pour passer le morse.

BOTTIN, Claude, VA2 CTX

Claude mentionne que si tout va

*bien le bottin sera prêt le moins prochain. Par la suite une petite discussion s'est entamée sur la façon de réduire les erreurs sur le bottin. Évidemment cette discussion n'en est arrivée à aucune solution concrète.

Rallye, Jacques VE2 CJP.

Rappelle les dates, 28-29 janvier. Rappelle le besoin de bénévole et la réunion du 16 janvier pour les bénévoles.

La levé de l'assemblée s'est fait après la conférence.

Dominique Dupuis
VE2 MIG Secrétaire.



Trophées • Médailles • Plaques
Gravure
Graphisme • Imprimerie
Sérigraphie
Articles publicitaires
Boutons de revers
T-shirts • Macarons • Casquettes

3325, chemin Ste-Foy
Sainte-Foy, Québec G1X 1S4
(418) 653-3355



oricom Internet

urnisseur d'accès internet
veloppement et
bergement de pages Web

rue Nolin, bureau 150
Vanier (Québec)
G1M 1E7

Téléphone : (418) 683-4557
Télécopieur : (418) 683-1059
Info@oricom.ca
www.oricom.ca

Le CRAQ remercie :

Michel Albert VE2CEN

@vantage.com

1400 boul. du Parc technologique
Québec, G1P 4R7
(418) 650-1610

ELKEL LTEE

PRODUITS ÉLECTRONIQUES

2575 Girard Trois-Rivières Québec Canada G8Z 2M3

Tél. (819) 378-5457 / Fax. (819) 378-0269

Le CRAQ remercie :

Daniel Beaubien VE2JTC

Profil Informatique

1487, avenue du Nordet
Sainte-Foy
G2G 1N2



ÉlectroMike

L'endroit idéal pour trouver toutes les
composantes de vos projets d'électronique.

1375 Boul. Charest O. Québec, Qc. G1N 2E7
Tél.: (418) 681-4138, (800) 463-1501 Téléc.: (418) 681-5880

PENSÉE DU MOIS

Les vertus du cœur

« Qui vit pour l'amour répand la bonté et la compassion partout autour de lui.

Qui cesse de croire aux vertus du cœur ne devient qu'un véhicule stérile errant dans le désert»

F. Heqmeyer

Trouvaille de Nicole Bacon VE2ARO

Février

ANNIVERSAIRES

1 février	Michel Boivin	VA2BME
2 février	Denis Lévesque	VE2LDJ
9 février	Michel Plante	VE2DOF
12 février	Alain Brulotte	VE2ZWA
14 février	Bertrand Dufour	VE2ADL
16 février	Céline Jenkins	VA2CJC
18 février	Jacques Fréchette	VE2AFX

Compilation de Nicole Bacon VE2ARO



Croix-Rouge
Canadienne

Blitz de la Croix-Rouge
Nicole VE2 ARO a besoin de radioamateurs.
Téléphone (418) 688-4002

Stations relais actives de la capitale

Quelques clubs de la province publient annuellement un répertoire des fréquences de la bande VHF et de la bande UHF.

Ces répertoires sont préparés avec soin et beaucoup de dévouement par des bénévoles.

Souvent, la banque constituée par RAQI sert de base à ces listes. Bien sûr, RAQI ne peut pas mettre à jour ces listes n'importe comment en collectionnant les commentaires de tout le monde. Elle doit fonctionner de manière ordonnée avec des documents officiels et l'avis express des propriétaires de répéteurs.

Cependant, il y a les pannes et les fermetures temporaires. De plus, tous les propriétaires n'ont pas la même discipline et certaines stations relais comportent des indications qui ne sont plus à jour et qui n'ont pas été signalées à RAQI.

Nous songeons à publier chaque mois dans une colonne du **CIRCUIT** la liste des stations relais effectivement actives en ce moment dans la région de Québec.

Il faudra bien sûr se limiter au territoire immédiat et les données seront tirées de notre observation des ondes.

Cette initiative se veut strictement une actualisation périodique mais partielle des guides annuels. La première liste sera imparfaite mais au fur et à mesure que les lacunes seront signalées, elle aura tendance à s'améliorer. Nous espérons qu'elle deviendra en peu de temps une référence.

L'ambition ne tue pas
hahahahaha



Idées en construction