

Avril - 2022 -

# - LE - - PTERODACTYLE -

n° 33

*Le ptérodactyle est un reptile volant de l'ère secondaire . Son nom vient du Grec ancien **Ptéros** : Les ailes et de **Dactyle** : Les doigts. Ce qui veut dire littéralement : Celui qui a des doigts ailés. Tout comme nous qui avons les ailes de nos machines au bout de nos doigts.  
Nous sommes donc tous quelque part des **Ptérodactyles**.*

**Paraît la dernière semaine de chaque mois  
Vous pouvez également nous suivre sur facebook.**

<https://fr-fr.facebook.com/careb13/>

**ainsi que sur :**

<https://www.facebook.com/groups/550391712643729/?ref=share>

Les n° du Ptéro sont désormais disponibles en téléchargement sur le site ci-dessous :

<https://onedrive.live.com/?authkey=!AOBVqk1b4AHAVe4&id=18D44B22C3BAD90F10838&cid=18D44B22C3BAD90F>



**Venez nombreux !**

Salut à vous amis modélistes.

Bienvenus dans ce nouveau numéro du Ptéro. Venez de ce pas découvrir les dernières infos du club.  
Un mois d'avril assez froid qui a fait contraste avec la douceur du mois précédent.

Les mauvaises conditions météo nous ont obligés, une fois de plus, d'annuler le concours F3A. Ce n'est que partie remise.

Il semble qu'à l'heure où j'écris ces quelques lignes, le printemps ait repris ses droits.

Du beau temps est prévu par l'ensemble des sites météo pour le dimanche 1er mai, date à laquelle doit avoir lieu le Trophée R. Feniou ainsi que le traditionnel concours maquettes du club.  
Je ne saurais trop vous vous conseiller d'y venir, soit pour y participer, soit pour simplement y voir des maquettes dignes de ce nom.

Bonne lecture !

## **Au sommaire ce mois-ci :**

- A voir bientôt sur le terrain.
- Vu sur le terrain.
- Nouvelles de la voltige.
- En bref.
- Petite devinette.
- Retro-pub.
- Le mot de la fin.
- Réponse de la devinette.

# A voir bientôt sur le terrain.



De retour de son voyage aux Etats-Unis pour des raisons que je ne saurais dévoiler ici, **Philippe** revient de plus belle pour nous faire découvrir l'avancement de la construction de son gigantesque **PWS101**



**Fin des coffrages et petites retouches de mastic.**



**Préparation et mise en place de la verrière.**



**Pour le centrage, beaucoup de plomb sera nécessaire.**



**Montage avant finition pour une estimation du centrage. De gros accus sont à prévoir. Les 10 kg estimés, du modèle en ordre de vol, par le fabricant du kit, sont réalistes.**



**L'aménagement du cockpit débute.**



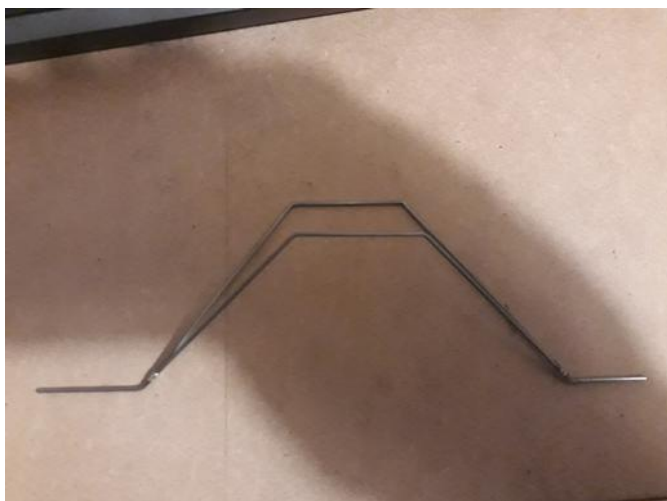
**Confection du nez autour du lest. A noter que la moitié du lest est démontable (au cas où).**

Encore une belle démonstration de construction. La suite au prochain numéro.

Je continue de mon côté avec la construction d'un **micro Baron** de 64cm d'envergure. Le kit n'existant pas, je suis contraint d'en réaliser toutes les pièces moi-même.

Deux parties importantes du modèle, le train d'atterrissage et le réservoir de carburant.

**Le train** : Il est réalisé en corde à piano de 1,2mm. Sa forme, bien qu'étant simple nécessite tout de même un peu d'attention. Si vous voulez réaliser vous-mêmes ce genre de chose, sachez qu'il vous faudra impérativement faire le dessin des différentes pièces composant le train, afin de pouvoir y vérifier les angles de pliages. Ligature avec un fil de cuivre fin puis soudure à l'étain, donneront toute sa rigidité à ce train d'atterrissage vintage.



**Manque plus que les roues.**

**Le réservoir** : Une étape de la construction un peu plus difficile.

Le réservoir sera réalisé à l'ancienne, avec une fine feuille de métal, récupérée sur un quelconque aérosol ou une canette de bière, du moment que c'est en fer. Comment le savoir ? Des fois, c'est écrit dessus ou sinon il y a le test imparable de l'aimant. Si c'est du fer, ça aimante sinon, c'est sûrement de l'alu et ça ne se soude pas à l'étain.

Un dessin du développé vous permettra de réaliser une maquette en carton, puis une fois toutes les cotes validées, vous pourrez les reporter sur la feuille de métal avec une pointe à tracer.

La découpe se réalise avec une vulgaire paire de ciseaux.

Il ne reste qu'à souder les différentes parties avec un fer à souder ordinaire 60W, sans oublier les tubes de remplissage en laiton de 2mm.

Dernière chose à vérifier, l'étanchéité du réservoir. Facile, il suffit de boucher tous les orifices sauf celui par lequel vous aller injecter de l'air avec une seringue. Trempez le réservoir dans un récipient, gonflez et si des bulles apparaissent, colmatez-les avec de la soudure.



**Reste à le faire briller avec du polish.**

# Vu sur le terrain.

Encore beaucoup de nouveautés sur le terrain, à commencer par :

**Guy**, qui est venu se défouler en toute décontraction avec son trainer.



**Simple et efficace !**

**Alain**, qui est passé pour nous dire au revoir. Ce sympathique hélicoptériste, membre du club depuis des années nous quitte pour la belle région Toulousaine. Je pense que vous vous joindrez à moi pour lui souhaiter le meilleur.



**Salut camarade et bons vols !**

**Pascal** nous présente fièrement sa dernière acquisition : Un **Phoenix 2000** avec lequel il fait ses premières armes en planeur.



**Serait-il le Phénix des hôtes de ces bois ?**

**Christian** semble bien parti pour nous présenter au moins un nouveau modèle par mois. C'est avec un superbe Pitt's RTF en polystyrène qu'il s'exerce aujourd'hui à la voltige.



**Prêt pour le concours maquettes ?**



**Pierre**, avec un moto-planeur et un avion de tourisme, n'aura aucune excuse s'il ne participe pas au concours maquettes du 1er mai.



**Prêt pour le concours maquettes ?**

# Nouvelles de la voltige.

Que se passe t-il dans le cercle étroit de la voltige F3A ?  
Tout d'abord un reportage en images de **Claude**.



*Hélas, le concours de voltige F3A du CAREB n'a pu avoir lieu samedi 9 avril cause Mistral très fort et c'est bien dommage car 17 concurrents y étaient inscrits.  
La versatilité de la météo a fait que le dimanche 10 avril cela était volable et le concours jumelé du club voisin et ami MACAP a eu lieu comme prévu.*

*Vingt participants répartis en 4 catégories ont concouru en particulier 2 membres du CAREB. Cyril Alarcon et moi même avons piloté nos avions de construction perso Harmonie que vous voyez régulièrement à l'entraînement les we.  
Ils sont équipés tout deux de moteur électrique Hacker Q80 et accus de propulsion Hacker 5000 mAh.*

*Cyril a brillé en prenant officiellement la deuxième place en catégorie "cador" Internationale. Il a d'ailleurs fait le meilleur vol parmi tous les vols réalisés.  
De mon côté, content également de faire le podium en 3ième position en catégorie Nationale B. A noter qu'il y avait 5 Harmonie lors de ce concours; un en catégorie Nat A, un en catégorie Inter et trois en catégorie NatB.*





**Avec autant d'Harmonie, il est peut être temps de monter une fanfare !**

Voltige toujours avec **Pierre,**



qui nous révèle en exclusivité le tout premier résultat de **Stéphane** en compétition.

Armé de son tout nouveau Oreka, **Stéphane** débute très fort, puisqu'il termine en tête de ce concours voltige qui s'est déroulé en Bretagne et ce, en présence de concurrents sérieux.  
Bravo à lui !



**On vous avait prévenus... !**

# En bref !



**Marc** nous a dégotté des manifestations intéressantes.

**MENEZ-HOM 2022**  
Rencontre GPR: 26,27et 28 Mai  
4m et plus  
29ème édition



**Organisation: clubs de BREST et de MORLAIX**  
Renseignements: M.Leroyer 0684018227 ou M.Laurans 0658757269

Licence FFAM obligatoire  
Inscription sur le site

Rencontre jets à Nimes-Courbessac (AGA)  
le 21 MAI 2022 de 9h à 18h  
Inscriptions Mach 2.2



Restauration sur place [midi/soir](#)  
venez nombreux manifestation sans public  
contact ; leyroger@free.fr

**THE FLYING LEGENDS RC**

17ème édition !

**SENLIS**

**11 & 12 JUIN 2022**

Logos: Senlis, OISC, Air France, etc.

**MODEL CLUB SISSONNE (02)**



**SAMEDI 27 et DIMANCHE 28 AOUT 2022**



**AEROMODELISME**

**RASSEMBLEMENT HELICO RC**



PHOTOS SYMPOSIUM 2021 non contractuelle de la participation 2022

**Week-end Symposium 100% HELICO**

**DECOUVERTE - CONSEILS - DEBUTANTS - DEMONSTRATIONS**

**TRAINERS - VINTAGE - MAQUETTES - VOITIGE**

Café et apéritif offert aux pilotes Repas tiré du sac, possibilité BIVOUAC sur place, barbecues, groupe électrogène à disposition

Terrain MONT PANDI Route de ST ERME 02150 SISSONNE

49° 32' 56.69" N 3° 53' 12.27" E

Renseignements yannick.lecas3@orange.fr

Suivez nous sur Facebook : Model club Sissonne

Manifestation privée, cette communication ne constitue pas un appel au public

AEROMODELE CLUB DU CHOILETAIS

**ACDC**

**JET-SHOW**

**2022**

03.07.2022

RENCOUNTER SPECIALE TURBINES : JETS HELICO PLANEURS

AERODROME DE CHOLET LE PORTREAU



**FFAM**

**Rencontre Interclub**

de l'Aéromodèles Club de l'Est

**ACE - Malzéville (54)**

Dimanche **8 mai 2022**

Avions - Planeurs - Jets - Hélicoptères

Pas de QPDD. Convivialité et bonne humeur. Vols libres de 9h à 18h avec chef de piste. Repas tiré du sac. Apéritif offert. Barbecue mis à disposition. Modèle de + de 800g: Dispositif de signalement obligatoire. Prêt possible sur place.

Autres renseignements: Julien DEBOINE tél: 06.45.79.53.41

Plateau de Malzéville - Chemin stratégique. N 48°43'10" E 006°12'35"

De quoi vous occuper jusqu'à la fin de l'été !

Toujours en rapport avec notre passion commune,



**Julien** nous propose de visiter un site intéressant avec plein d'infos utiles:

<https://www.wp.thyzoon.fr/>

Vous y trouverez entre autres choses un logiciel permettant de faire des calculs de motorisation. Cet outil en ligne permet d'estimer la traction d'un moteur en fonction de son hélice.

Simple à utiliser et facile d'accès.

<https://www.wp.thyzoon.fr/calcul-motorisation/>



**Anthony** a testé pour vous une séance de voltige à bord d'un TB30 Epsilon.

<https://www.apache-aviation.com/>



**Il a l'air plutôt satisfait de son vol !**

# Petite devinette.

Nos deux compères, **Jean-Luc** et **Pascal** ont l'air bien occupés !

Mais que peuvent-ils bien regarder, la mine fort réjouie, aux commandes de leur drone ?



**La réponse est  
en dernière page.**



# Rétro-pub.

Une pub issue du N°125 de la revue **Radio Modelisme**, ainsi que la première page de l'article consacrée au **Flipper Olympia**. Un modèle dont j'aurai peut-être l'occasion de vous parler d'ici quelque temps.

L'intégralité de la revue est visible sur l'excellent site dont l'adresse figure ci-dessous:  
[https://www.rc-paper.com/details\\_document.php?id=rev\\_radiomodelisme-0125](https://www.rc-paper.com/details_document.php?id=rev_radiomodelisme-0125)

<b>LE CHALMEAU "MINIFLAM"</b>  <p>Pour tous les travaux délicats se recharge comme un briquet. Avec Fer à souder : 210 F          Adaptateur OXY-GAZ 2700F pour micro-soudure et découpe en tôle mince : 116 F          Recharge de gaz : 14 F          Cathode d'oxygène : 17 F</p>		<b>SUPER STOCK</b> <b>CENTRAL-TRAIN</b> 		<b>PAY PAK</b>  <p>Boîte de construction RACER 3 points. Toutes pièces découpées, plan détaillé, pour moteur et radio 2 voies.          La boîte de construction : 315 F Franco : 335 F</p>					
<b>SANWA</b>  <p><b>MINI 2</b>          2 voies - 2 Mini Servos          Alimentation à Piles.          Livré complet. : 625 F</p>		<b>SUPER TIGRE</b>  <p>G20/15 Glow R/C 280F          G15 FI R/C 285F          G15/11 CAR/R/C 355F          G20/23 R/C 370F          G21/28 R/C 370F          G21/40 R/C 370F          G21/46 R/C 385F          G20 Blue Head -</p>		<b>ENYA</b>  <p>ENYA09 III R/C 146,90          ENYA 13 III R/C 148,40          ENYA 19 V R/C 251,00          ENYA 19 9B R/C 274,00          ENYA 29 III Spéc. 291,75          ENYA 35 III Spéc. 305,50          ENYA 40 R/C 426,50          ENYA 60 XF R/C 729,00</p>		<b>OS. MAX.</b>  <p>OS MAX10R/C 139,50          OS MAX15R/C 209,00          OS MAX20R/C 211,00          OS MAX25R/C 236,50          OS MAX30R/C 242,00          OS MAX40R/C 396,00          OS MAX60R/R/C 715,00</p>			
<b>ROBBE</b>  <p><b>TERRA 4/2</b>          Ensemble 4 voies, quartz interchangeable, livré avec accus, chargeur incorporé dans l'émetteur : 10 F</p>		<b>PROMOTION</b>  <p>Film plastique pour revêtement. Couleurs disponibles Blanc-Rouge foncé-Rouge clair-Orange-Bleu et Noir : 10 F</p>		<b>ROSSI</b>  <p>R. 60 FI - R/C 2 CV à 16.000 tours Pour le prix nous consulter</p>		<b>WEBRA</b>  <p>SPORT GLO 60/60 R/C 118 F          60/60 BLACK HEAD 118 F          61 SPEED R/C 770 F</p>			
<b>KOMPAKT</b>  <p>AM 2/2 - 2 voies - 2 Servos FP 512 livré complet          AM II - 2 voies - Block Servos récepteur. Livré complet</p>		<b>TERRA 6/2</b>  <p>Ensemble 6 voies</p>		<b>AM.P. 90 A.B.C.</b>  <p>CYLINDREE : 14,65 cc          COURSE : 27          ALESAGE : 26          TOURS/Min : 18000          PUISSANCE : 3,25 cv</p>		<b>PROMOTION BATTERIE</b>  <p>6 volts - 4 ampères : 62 F PRIX : 52 F          12 volts - 14 ampères spéciale pour démarreur : 170 F PRIX 150,00 F</p>			
<b>VARIOPROP</b>  <p>145 FM 7 voies proportionnel, quartz interchangeable (32 Fréquences disponibles) Livré avec 6 Servos, l'ensemble complet. Emetteur FM + Récepteur FM</p>		<b>FILET POUR DECORATION</b>  <p>Couleurs disponibles : Blanc, noir, rouge, orange, vert, bleu, gris, marron, violet, jaune. Le rouleau : 5 F</p>		<b>DEPOSITAIRE EXCLUSIF POUR LA FRANCE</b> 		<b>LE MARIIGNAN</b>  <p>Chalutier breton 30 ml. 100x200mm, Echelle 1/30 corrigée avec télécommande. Fco : 231 F PRIX 211 F</p>			
<b>EMCO-UNIMAT</b>  <p>Tour pouvant être transformée en fraiseuse, perceuse, ou et recevoir de nombreux accessoires. Moteur 230 V, 32 W, avec mandrin 3 mors : PRIX : 1620 F FCO : 1640 F Des. été 1 F en timb.</p>		<b>PERCEUSE MINIATURE</b>  <p>Fonctionne avec 2 piles 6V ou transformées 9/12 V. Centre avec 11 outils. Fco : 107 F PRIX 101,90 F Modèle plus avancé avec 20 outils : Fco : 160 F PRIX 155 F Suppléments facultatifs : Support pour utilisation en serrure. Fco : 45 F PRIX : 44,00 F Pile(s) + mandrin Fco : 43 F PRIX : 38,40 F</p>		<b>NOUVEAUTE 1977 - EMCO UNIMAT 3</b>  <p>Mini machine outil universelle, banc en fonte à rainures transversales. Glissière géométrique (6 rainures de broche 1,30 à 4000/1mm). Moteur universel à 2 vitesses. Distance entre pointes 200 mm. Hauteur de pointes 46 mm. Livrée complète avec moteur, mandrin 3 mors. pointe tournante, mandrin de perçage. PRIX : 3.357 F</p>		<b>TAXI</b>  <p>pour montage et accrochage. Les pièces décrochées se reçoivent sur un moteur de 2,5 à 3,5 cc. Echelle 1/30. Fco : 300 F P. 310 F</p>		<b>AMATEUR</b>  <p>Modèle d'initiation à la radio commande. Construction simple. Tous les pièces et accessoires (incl. récepteur) livrés. Echelle 1/30. Fco : 220 F P. 200 F</p>	
<b>MINI CHALMEAU</b>  <p>Pour souder, braiser. PRIX : 90 F FCO : 95 F Recharge : 10,50 F</p>		<b>EXCEPTIONNEL CARBURANT 5 litres</b> Vente en magasin seulement PRIX : 51,80 F		<b>CRÉDIT RADIO</b> À partir de 1250 F d'échat 20 % à la commande. le solde de 3 à 21 mensualités RENSEIGNEZ VOUS !		<b>RACER PONT F.S.R. 3,5</b> Coque polyester teinté dans la masse pour moteur de 3,5 cc. Longueur = 670 mm Largeur = 240 mm Coque + Pont : 230 F Franco : 250 F			
<b>BATI-MOTEUR-BATEAU</b>  <p>2,5 à 2,5 cc ..... 35 F          2 à 2,5 cc ..... 40 F          10cc ..... 45 F          12cc ..... 55 F</p>		<b>SCIE ELECTRIQUE</b>  <p>Fco : 268 F PRIX : 248 F</p>		<b>SKE-VEE 10</b>  <p>Boîte de construction entièrement prédecoupée pour moteur 0,8 cc et Radio 2 voies. Franco : 154 F PRIX : 134 F</p>		<b>BON DE COMMANDE</b> <b>CENTRAL TRAIN 81, RUE REAUMUR 75002 PARIS</b> Magasin ouvert tous les jours de 9 h à 19 h sans interruption (sauf le dimanche) Nom : _____ Prénom : _____ Adresse : _____ <b>CONDITIONS DE VENTE POUR LA METROPOLE</b> COLIS POSTE : 10,00 F COLIS S.N.C.F. : Coût toutes dimensions 20,00 F Tél. : 236 70 37 233 31 03			
<b>TRA HANDS</b>  <p>Pince de Martinen Bras articulés Modèle double PRIX : 79 F FCO : 89 F</p>		<b>SCIE DREMEL</b>  <p>Scie universelle électrique - Robotisée, se fixe sur une table. Fco : 610 F PRIX : 590 F</p>		<b>DEEP-VEE 20</b>  <p>Coupe en V pour moteur 3,5 cc. entièrement prédecoupée pour Radio 2 voies. Franco : 270,00 F PRIX : 250,00 F</p>					
<b>COFFRET N°2</b> comprenant : 1 couteau n°1 avec 1 lame n°13 1 couteau n°2 avec 1 lame n°22 1 couteau n°5 avec 1 lame n°24 Lames : n° 10-11-16-17-18-19-23X et 25 PRIX : 58,50 F		<b>COUPEAU N°1</b> 8,00 F <b>COUPEAU N°2</b> 12,00 F <b>COUPEAU N°5</b> 15 F		<b>CATALOGUE GÉNÉRAL 1976</b> 130 pages format 21 X 29,7 200 illustrations 150 boîtes de construction AVIONS. 100 boîtes de construction BATEAU. 100 types de moteurs de toutes cylindrées. LES RADIOCOMMANDES - RADIO-PILOTE ROBBE, VARIOPROP, SIMPROP, ainsi que tous leurs accessoires. Un choix exceptionnel d'accrochage pour BATEAU et AVIONS. Tout l'outillage pour le modèle réduit. Pour Métropole, Franco : 10 F Outre-mer et étranger, franco : 15 F					



# Le Flipper Olympia



par Bruno SIMERAY

Evolution du Flipper III, le Flipper Olympia est un multi de voltige réputé utilisable avec succès dans de nombreuses compétitions nationales et même internationales. Nous nous sommes intéressés à lui car nous pensons que le compétiteur débutant doit avant tout rechercher un modèle ayant fait ses preuves. Il est en effet regrettable de voir certains considérer un multi de compétition comme une accumulation de gadgets aussi lourds que coûteux. S'il est vrai que certains équipements sont indispensables pour des championnats du monde, il est également vrai que pour la Série I en France, les compétiteurs (dont moi-même) ont de tels progrès de pilotage à faire qu'ils auraient intérêt à passer plus de temps sur le terrain et, corollaire : moins de temps à discuter.

## CONCEPTION.

### *L'aile et le stabilisateur.*

La forme de l'aile attire tout de suite l'attention : bord d'attaque en flèche, bord de fuite rectiligne, ce qui donne lieu à un effilement assez important (de l'ordre de 0,6). Cette forme d'aile a actuellement une grande vogue, ce qui explique sans doute cette modification par rapport au Flipper III qui avait une aile trapézoïdale, forme qui ne doit pas être pour autant condamnée (cf. l'Atlas, de Matt, le Mach I, de Norm Page...).

Les ailerons sont de type full-span (c'est-à-dire s'étendant sur toute la longueur de l'aile) ; il semble que ce système permette des évolutions plus souples qu'avec des ailerons montés « en bout ». De plus, il est beaucoup plus facile de réaliser un montage sans jeu ni points durs, avec des full-span.

Du point de vue du profil de l'aile, le Flipper fait partie de la classe des modèles dits « à profil épais ». En

effet, il s'agit d'un profil biconvexe symétrique dont l'épaisseur relative est d'environ 18 %. L'intérêt de cette école est d'obtenir des avions ne prenant pas trop de vitesse dans les piqués, ce qui permet, dans le cadre d'un programme de voltige, de jouer moins fréquemment sur les gaz qu'avec un profil mince, comme celui du Mach I, par exemple (nous rappelons qu'une figure doit être effectuée à vitesse constante). L'inconvénient est une augmentation notable de la traînée de l'aile, d'où une vitesse de vol relativement basse par rapport à la puissance du moteur. En conclusion, on peut exprimer que les modèles à profil épais conviennent bien au débutant en compétition de voltige, en général assez occupé par les trois autres voies de sa RC pour ne pas regretter de pouvoir oublier quelques instants la commande des gaz (de toute façon, s'il s'en sert, cela ne sera que plus joli).

Enfin, en ce qui concerne les

Et si vous en construisiez un, hein !

Voilà, c'est fini pour ce mois-ci. Et comme d'habitude le mot de la fin revient à notre ami Georges !

## On n'est pas bien là ?



**Merci à vous les Ptérodactyles et à la prochaine.....**

Un merci particulier à ma compagne Françoise qui corrige inexorablement mes fautes d'orthographe !

Un merci également à tous ceux qui ont participé à ce numéro. Sans oublier bien évidemment de remercier aussi ceux qui le lisent.

**Rappel** : Les n° du Ptéro sont désormais disponibles en téléchargement sur le site ci-dessous :

[https://onedrive.live.com/?authkey=!AObVqklb4AHAVe4&id=18D44B22C3BAD90F!  
10838&cid=18D44B22C3BAD90F](https://onedrive.live.com/?authkey=!AObVqklb4AHAVe4&id=18D44B22C3BAD90F!10838&cid=18D44B22C3BAD90F)

Jean Claude PESCE.

# Réponse de la devinette.



Ah que CUCU !