

3 Bretagne

3 Bretagne

Robotique

La Bretagne, la région où on parle robot

Du robot de traite agricole au robot danseur, la Bretagne a vu naître récemment de nombreux projets de robotique. Petit tour d'horizon des robots qui se sont le plus fait remarquer.

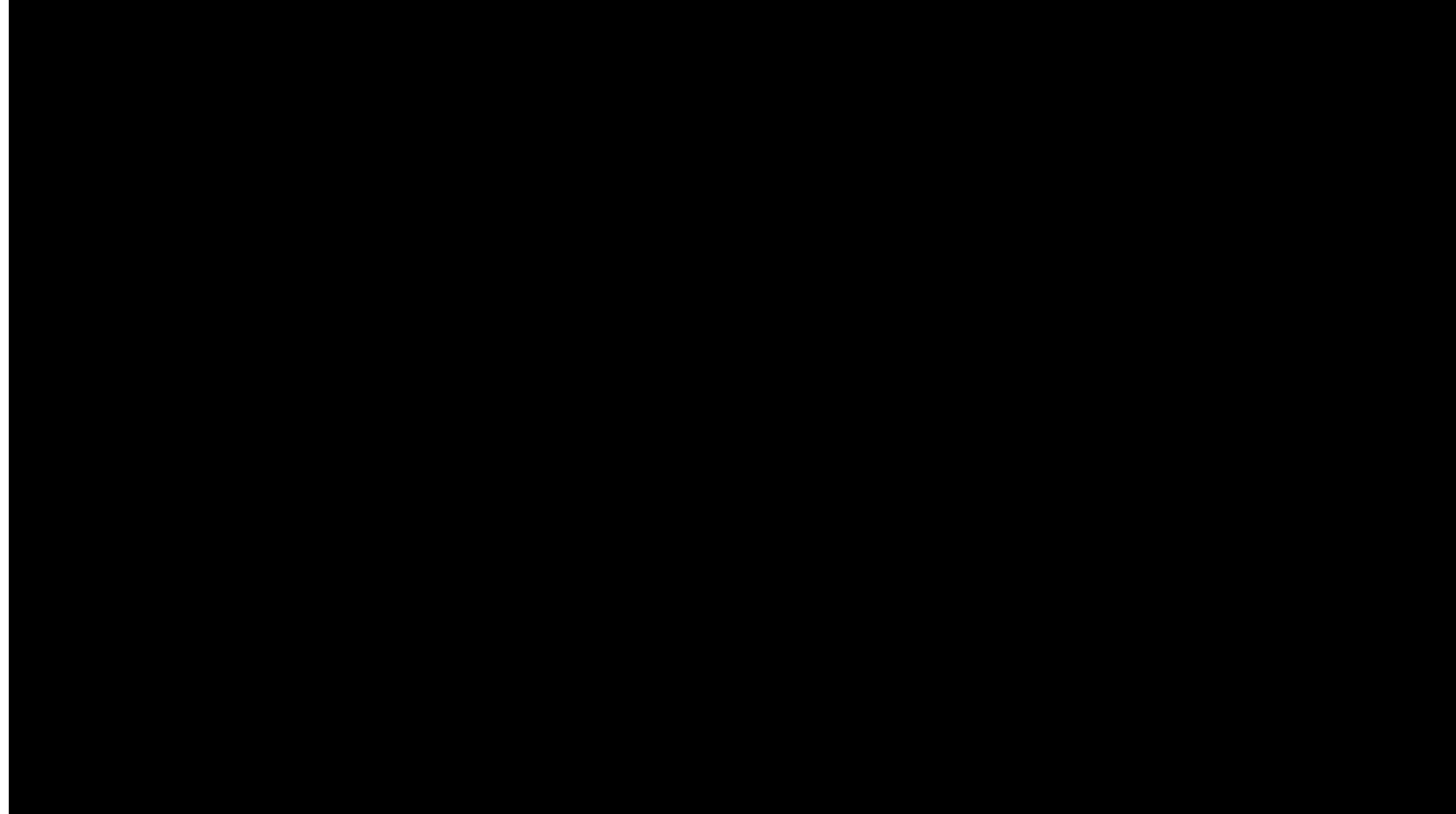
Leïla Marchand | Publié le 12/06/2014 | 08:05, mis à jour le 12/06/2014 | 09:09



Le robot agriculteur

Après un après-midi à brouter dans le pré, les mamelles bien remplies, les vaches de la ferme expérimentale de Trévarez se présentent... à un robot de traite, installé là, en plein champ, à quelques kilomètres de l'étable.

Bardé de haute technologie, le robot est capable de repérer celles qui voudraient se faire traire plus de deux fois par jour et profiter d'une récompense en céréales supplémentaire : un jet d'air envoyé sur leur dos les invite à passer leur chemin. Et celles qui tentent de quitter l'enclos sans s'être allégées de leur lait sont confrontées à des portes closes.

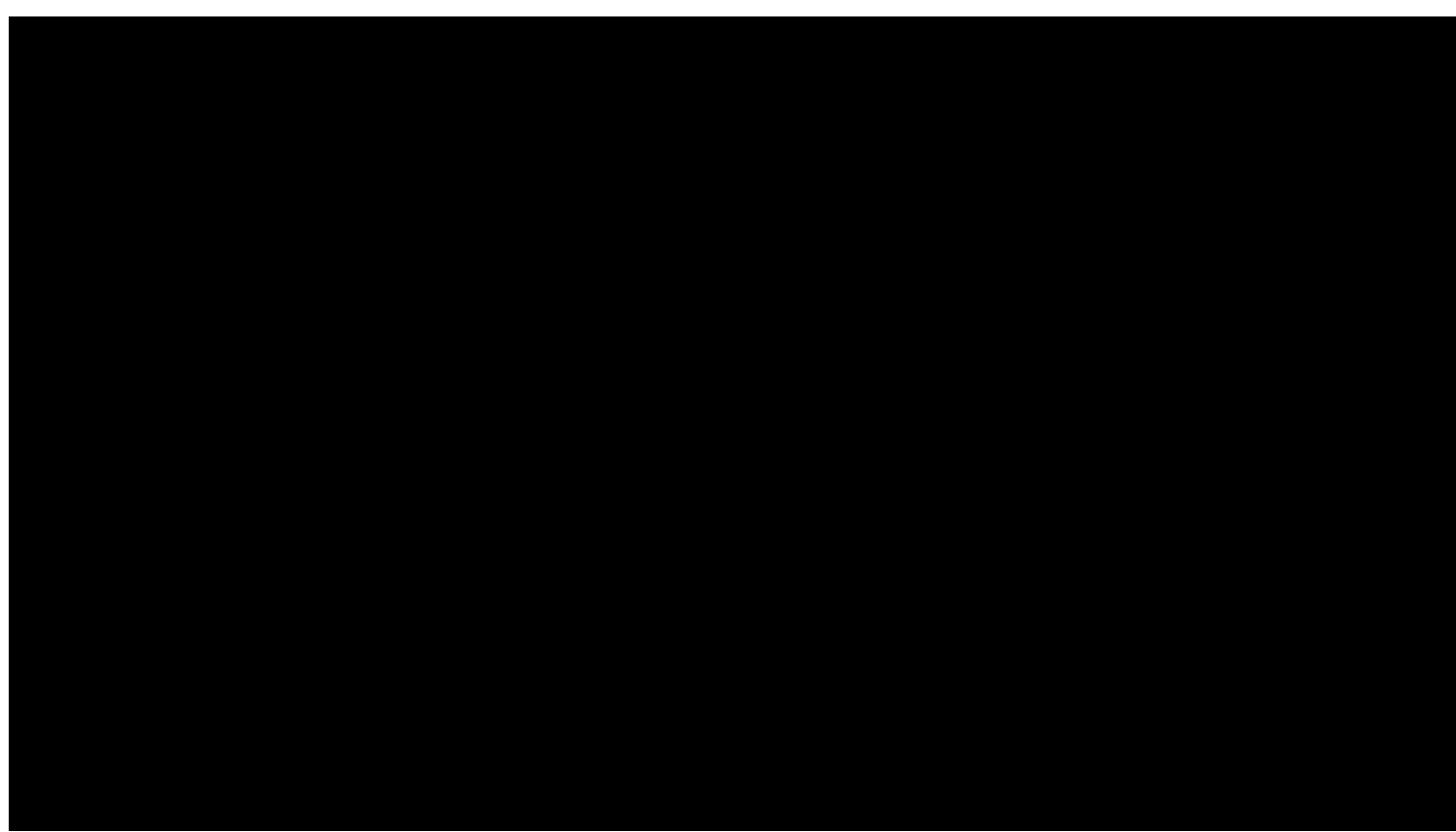


C'est la première ferme de France à profiter d'un tel système. En France, la plupart des nouvelles installations de traite décident d'investir dans un robot fixe, installé dans les bâtiments. Mais les champs ne se situant pas toujours à proximité, le troupeau est obligé de faire de longs allers-retours, souvent en traversant des routes.

"Alors quand un robot entre dans une exploitation, les éleveurs ont tendance à garder davantage les vaches à l'étable et à utiliser moins les pâturages", note Pascal Le Cour, le directeur de cette ferme située à Saint-Goazec. En plus d'être une meilleure solution environnementale, l'herbe pâturée présente pourtant "le coût de production le plus bas".

Le robot champion

La Bretagne a aussi ses robots champions sur le ring. La jeune [association Sikula Robotik](#) a terminé 5ème à la Coupe de France de robotique, fin mai. Une performance lorsque l'on sait qu'elle affrontait 155 autres participants, dont des équipes issues d'écoles d'ingénieurs reconnues. L'épreuve consistait à présenter un robot qui sache effectuer un certain nombre de tâches sur un parcours, pour marquer le maximum de points. *"On a reçu le règlement du concours en septembre et jusqu'à mai on a travaillé ensemble sur deux robots, un petit et un très performant. Celui-là savait se déplacer, lancer des balles, les ramasser... Ça représente plusieurs milliers d'heures de travail",* explique Valère Alibert, électronicien et président de l'association.

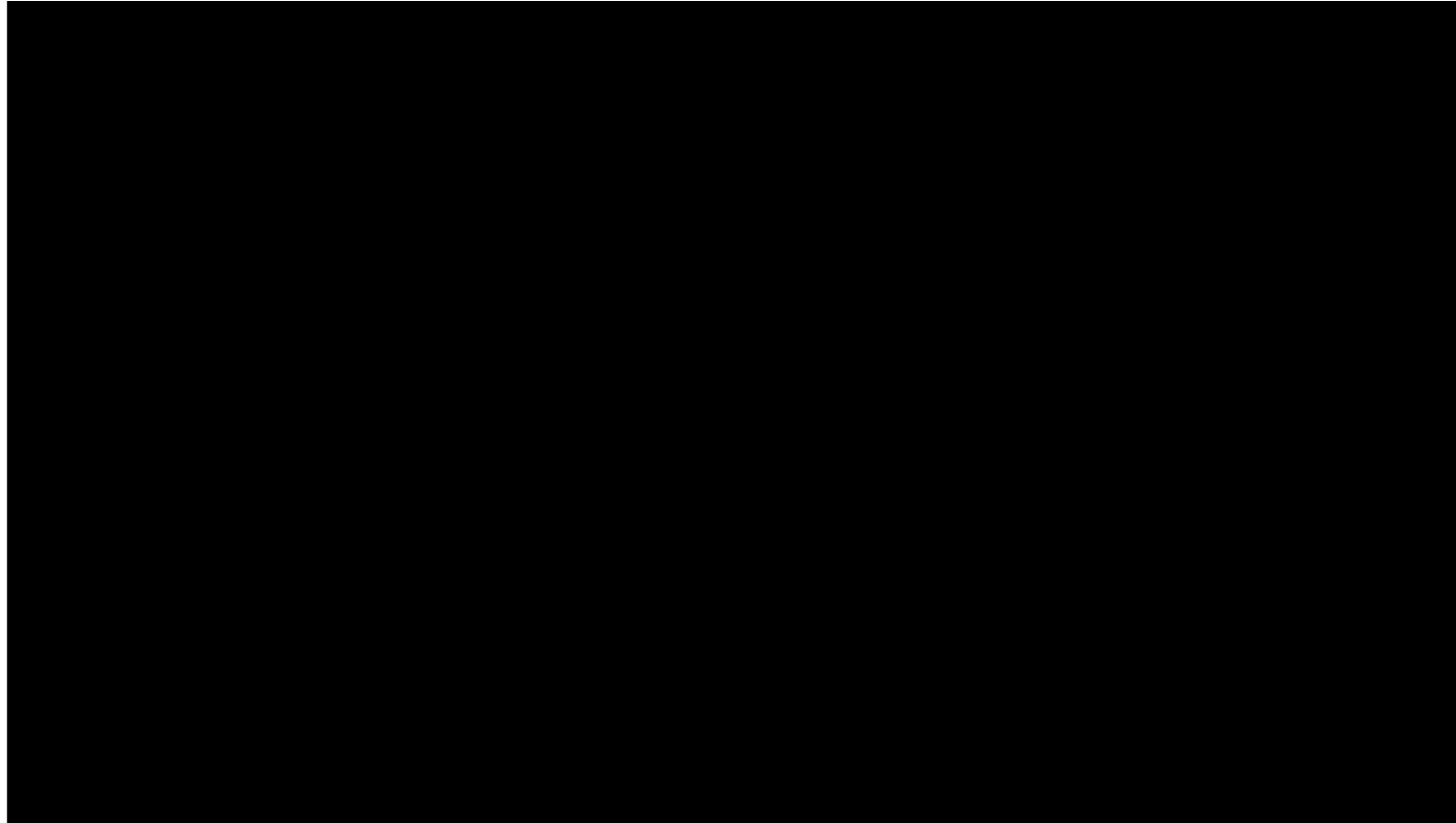


Les neufs membres de l'association, dispersés dans le grand ouest (Lorient, Rennes, Alençon, Le Mans et Talmont Saint Hilaire), ont travaillé ensemble via internet et trouvé le matériel nécessaire grâce à un partenariat avec plusieurs entreprises. *"Ce genre de projet nous permet d'apprendre à travailler ensemble, par exemple entre électronicien et ingénieur en mécanique",* justifie le président. Le premier objectif de ces passionnés est de partager leur savoir avec les plus jeunes, notamment en prêtant une de leur imprimante 3D à des écoles.

Le robot médecin

Une prothèse high tech coûte *"entre 40 000 et 80 000 euros"*. Bien trop cher pour Nicolas Huchet. Ce Rennais a été amputé de l'avant-bras en 2002, victime d'un accident du travail. Pas satisfait des prothèses de base, il s'en contente tout de même... Jusqu'en 2012, où il découvre l'univers des FabLab et des génies de l'électronique qui mettent à disposition

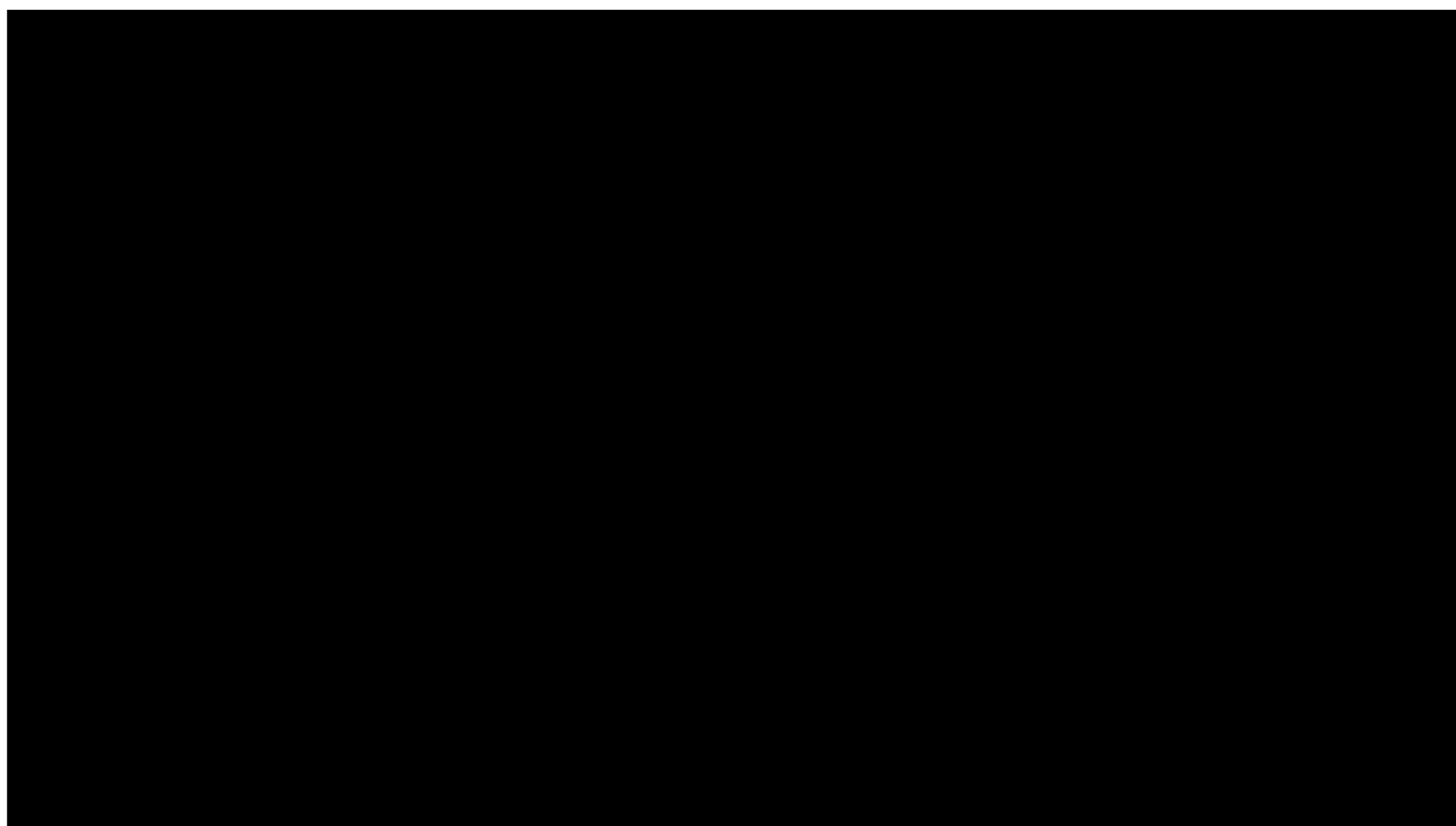
tous les plans de leurs projets. Dessinateur industriel il décide de concevoir sa propre main-robot en "open source", c'est-à-dire à disposition de tous et adaptée aux personnes amputées.



Depuis février 2013, Nicolas Huchet porte ce projet, baptisé [Bionicohand](#), et participe aux recherches du [FabLab de Rennes](#). Sa main s'appuie sur les plans du concepteur Gaël Langevin, qui a inventé le premier robot à imprimer chez soi. Sensible aux contractions musculaires, sa main-robot fonctionne grâce des capteurs, des moteurs, mais aussi de petits éléments du quotidien comme des fils. High tech, elle sera pourtant accessible à tout petit prix, moins de 1000 euros.

Le robot danseur

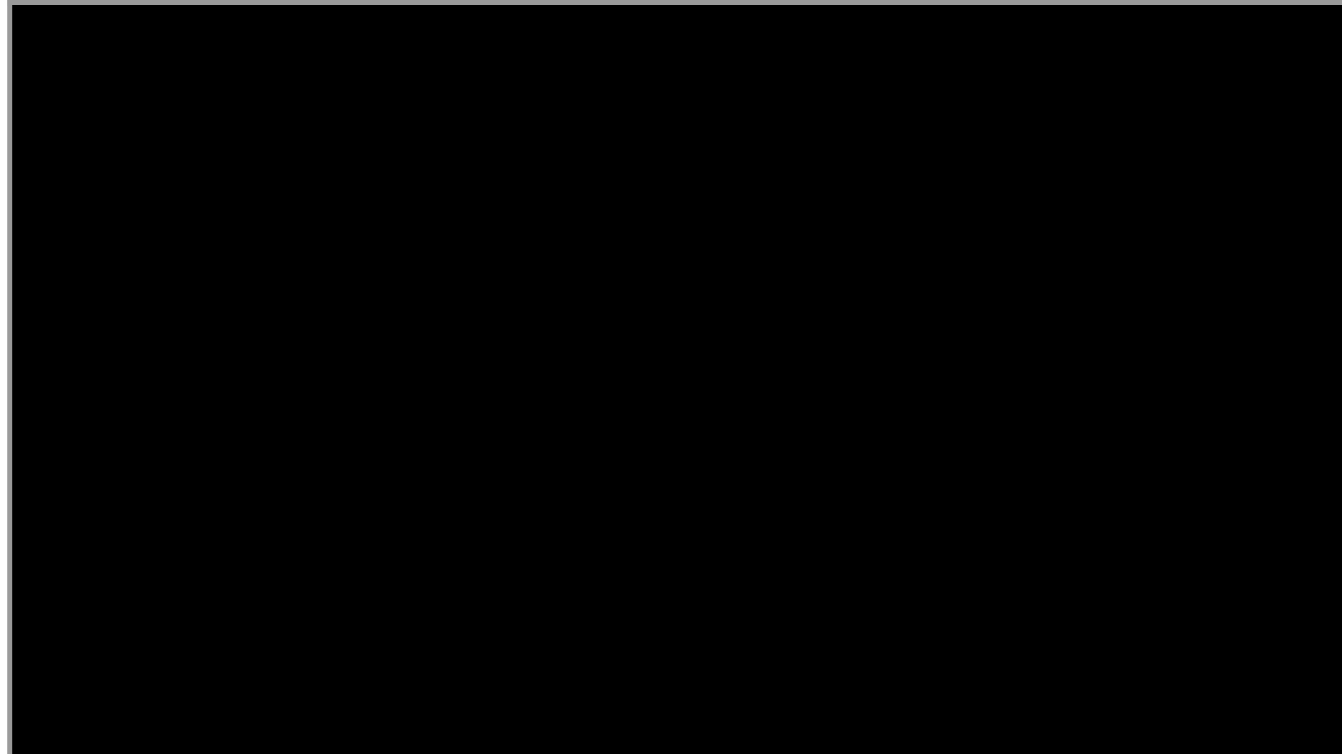
Pour sa nouvelle édition 2014, [le festival briochin Art Rock](#) a mis les robots à la place d'honneur. La chorégraphe espagnole Blanca Li y a présenté sa dernière création : "Robot". Collaboratrice de Daft Punk, elle fait danser sur scène les humains, main dans la main avec... les robots. De petits "Neo" participaient à la chorégraphie du spectacle où il est question d'un monde pris "*dans le tourbillon des machines pensantes*".



Pendant toute la durée du festival, une grande exposition était aussi proposée aux visiteurs : "Robots : des films aux jouets". C'est [ScienceFictionArchives.com](#) qui laissait voir une partie de sa collection de robots de cinéma. R2D2 de Star Wars, Robotrix de Métropolis, T-800 de Terminator... Ils étaient tous là et pourraient bien revenir pour d'autres expositions.

Le robot imprimable chez soi

Comment imprimer un robot en entier chez soi ? L'[association rennaise Bug](#) a tout expliqué, début juin, à la [Cantine numérique](#). Agile, multi-articulé, doté de micros et caméras, ce petit robot humanoïde a été créé initialement [par l'INRIA de Bordeaux](#) pour essayer de comprendre les mécanismes d'acquisition de la marche et du langage chez l'homme et les interactions homme-machine. Mais son principal atout est qu'il est disponible en open source.



Tous les outils logiciels et les plans de matériel nécessaires à sa fabrication [sont disponibles](#) gratuitement. Il faut compter quand même environ 7500 euros de matériel. Mais comme le précisent les créateurs, des solutions de fabrication moins chères peuvent être trouvées. Facile à prendre en main, facile à réparer, Poppy est idéal pour les pros du domaine artistique ou de l'éducation prêts à l'adopter. Alors à vous de jouer !

nous vous recommandons

- ▶ défi Bro Gozh Et vous, vous sauriez chanter le Bro Gozh?
- ▶ "Cent jours en été" : la bataille de Normandie, épisode du 10 juin 1944 France 3 Basse Normandie
- ▶ Itinéraires Bretagne L'histoire du Belem, sous pavillon italien Reportage Rencontre Dans le rétroviseur
- ▶ Saint-Brieuc : succès pour Art Rock avec 75500 spectateurs
- ▶ "Cent jours en été" : la bataille de Normandie, épisode du 11 juin 1944 France 3 Basse Normandie

[?]

0 Commentaires

France 3 Bretagne

 S'identifier ▾

Les meilleures ▾

Partager  Favorite ★



Commencer la discussion...

Soyez le premier à commenter.

 S'abonner

 Ajoute Disqus à ton site web !

DISQUS