

# ArmorScience

Conférence "Société et Sciences"



Mercredi 6 novembre 2024

18H00

Pôle Phoenix

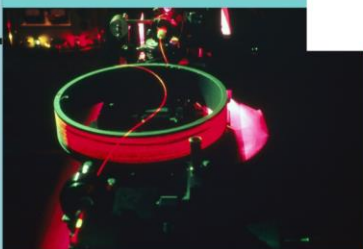
Route du radôme, Pleumeur-Bodou



## 50 ans de la fibre optique dans le Trégor

(Conférence + Table ronde)

1974



2024

par  
des ingénieurs  
et  
des chercheurs  
ayant participé à l'aventure

INFORMATIONS

[www.armorscience.com](http://www.armorscience.com)



web

# ArmorScience

Conférence "Société et Sciences"



Mercredi 6 novembre 2024

18H00

Pôle Phoenix

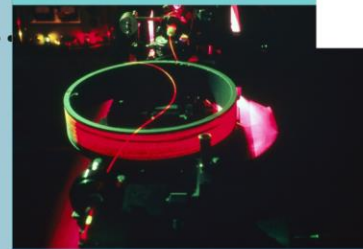
Route du radôme, Pleumeur-Bodou



## 50 ans de la fibre optique dans le Trégor

(Conférence + Table ronde)

1974



2024

par  
des ingénieurs  
et  
des chercheurs  
ayant participé à l'aventure

INFORMATIONS

[www.armorscience.com](http://www.armorscience.com)



web

# 50 ans de la fibre optique dans le Trégor

1974-2024

## Résumé :

**1974** : Quatre réalisations du C.N.E.T. Lannion vont marquer profondément l'histoire du Trégor universitaire et industriel :

- **En avril**, le premier système complet de transmission d'un signal à 8MB/s sur fibre optique est montré en laboratoire, puis sur le terrain en novembre ;
- **En septembre**, le premier câble optique, réalisé avec les Câbles de Lyon (groupe CGE), est posé dans les tranchées du C.N.E.T. ;
- **En octobre**, la première fibre optique à faible atténuation, permettant le transport d'informations sur de très grandes distances, est réalisée à partir de deux technologies totalement maîtrisées :
  - pour le matériau : « préforme » à base de silice vitreuse de très grande pureté, réalisée en mettant en œuvre une extrapolation des techniques des technologies de synthèse des matériaux semi-conducteurs;
  - pour réaliser la fibre à partir de cette « préforme », conception d'un four mis en œuvre dans l'air libre permettant d'atteindre des températures supérieures à 2000°C.
- **En mai**, une première amplification optique est démontrée en laboratoire.

**2024** : Le Trégor, presque intégralement câblé en fibres optiques est reconnu comme étant un pôle stratégique en France pour la Recherche et l'Industrie de la photonique.

**Pour fêter cet anniversaire et saluer le travail de ceux qui ont porté ces travaux**, ArmorScience propose une série d'événements dans les mois à venir, avec l'intervention et le témoignage d'acteurs trégorois de ces cinquante années de recherches et de développements :

- **Une première manifestation le 6 novembre 2024 au pôle Phoenix** au cours de laquelle sera évoqué ce qui s'est passé lors de ces 50 années d'activités autour des fibres optiques ;
- **Une exposition itinérante**, en particulier dans les établissements d'enseignement du Trégor, **retracera la genèse de cette histoire** ;
- **Et, ... par la suite, des conférences thématiques, des présentations dans les milieux d'enseignement, ...**, perpétueront et amplifieront avec des mots simples les apports scientifiques et industriels des acteurs trégorois.

## Les intervenants :

Des ingénieurs et des chercheurs ayant participé à cette aventure.

# 50 ans de la fibre optique dans le Trégor

1974-2024

## Résumé :

**1974** : Quatre réalisations du C.N.E.T. Lannion vont marquer profondément l'histoire du Trégor universitaire et industriel :

- **En avril**, le premier système complet de transmission d'un signal à 8MB/s sur fibre optique est montré en laboratoire, puis sur le terrain en novembre ;
- **En septembre**, le premier câble optique, réalisé avec les Câbles de Lyon (groupe CGE), est posé dans les tranchées du C.N.E.T. ;
- **En octobre**, la première fibre optique à faible atténuation, permettant le transport d'informations sur de très grandes distances, est réalisée à partir de deux technologies totalement maîtrisées :
  - pour le matériau : « préforme » à base de silice vitreuse de très grande pureté, réalisée en mettant en œuvre une extrapolation des techniques des technologies de synthèse des matériaux semi-conducteurs;
  - pour réaliser la fibre à partir de cette « préforme », conception d'un four mis en œuvre dans l'air libre permettant d'atteindre des températures supérieures à 2000°C.
- **En mai**, une première amplification optique est démontrée en laboratoire.

**2024** : Le Trégor, presque intégralement câblé en fibres optiques est reconnu comme étant un pôle stratégique en France pour la Recherche et l'Industrie de la photonique.

**Pour fêter cet anniversaire et saluer le travail de ceux qui ont porté ces travaux**, ArmorScience propose une série d'événements dans les mois à venir, avec l'intervention et le témoignage d'acteurs trégorois de ces cinquante années de recherches et de développements :

- **Une première manifestation le 6 novembre 2024 au pôle Phoenix** au cours de laquelle sera évoqué ce qui s'est passé lors de ces 50 années d'activités autour des fibres optiques ;
- **Une exposition itinérante**, en particulier dans les établissements d'enseignement du Trégor, **retracera la genèse de cette histoire** ;
- **Et, ... par la suite, des conférences thématiques, des présentations dans les milieux d'enseignement, ...**, perpétueront et amplifieront avec des mots simples les apports scientifiques et industriels des acteurs trégorois.

## Les intervenants :

Des ingénieurs et des chercheurs ayant participé à cette aventure.