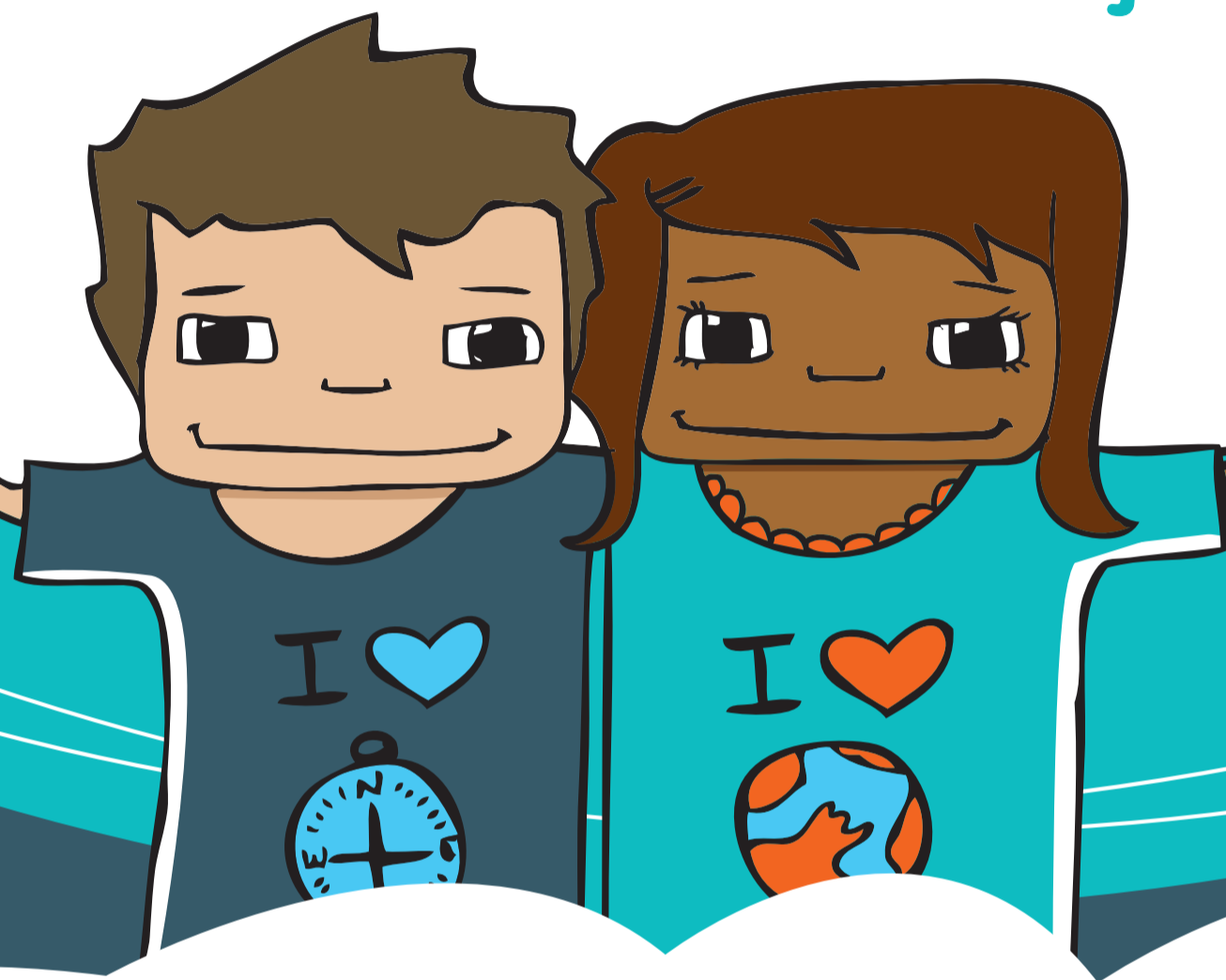


les EXPLORATEURS

d'un jour



"LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES EN ARCTIQUE AU VU DE L'EXPÉDITION TARA"

par Christian De Marliave, coordinateur scientifique de l'expédition Tara-Arctic

Lundi 27 octobre 2008

Hémicycle du Conseil Général des Côtes d'Armor
Place du Général de Gaulle - St Brieuc

18h

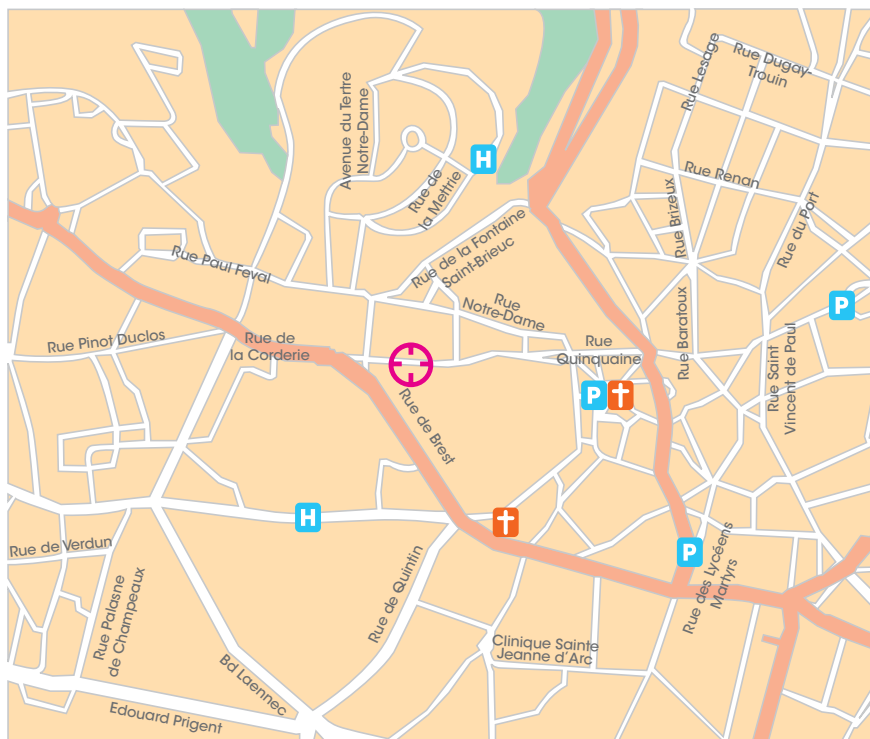
à

20h

Réservation : Conseil Général des Côtes d'Armor (02 96 62 46 41)



PLAN D'ACCÈS



RÉSERVATION

Conseil Général des Côtes d'Armor

Tél. 02 96 62 46 41 - Site : <http://www.cg22.fr/>



Création graphique : © Les Petits Débrouillards (Jessica Romero)

INVITATION



Dans le cadre de l'opération "Explorateurs d'un Jour"
vous êtes invité à assister à la conférence :

**"LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES
EN ARCTIQUE AU VU DE L'EXPÉDITION TARA"**
par Christian De Marliave, coordinateur scientifique de l'expédition Tara-Arctic

Lundi 27 octobre 2008 **18h**

Hémicycle du Conseil Général des Côtes d'Armor
Place du Général de Gaulle - St Brieuc

à **20h**

UNE CONFÉRENCE POUR DÉCOUVRIR :

- **Une expédition de 507 jours de dérive sur la banquise (sept 2006 - jan 2008)**
- **Un programme scientifique de l'expédition et ses premiers résultats**
- **L'impact et les conséquences de la fonte de la banquise et du réchauffement climatique en Arctique**

Christian de MARLIAVE

Après un DEA de mathématiques à l'Université de Grenoble en 1974, Christian de Marliave a été chercheur au laboratoire d'Applications Spéciales de la Physique au CEA, puis professeur à l'École Polytechnique de Guayaquil et à l'Université centrale de Quito en Equateur. Sa première expédition en Antarctique remonte à 1982-1983 à bord du voilier Graham. Il a été ensuite responsable de la logistique et du développement des programmes pédagogiques pour les expéditions de Jean-Louis Etienne (Transantartica 1990-91, Antartica 1992, Erebus et Spitsberg). Il a participé au recensement des populations d'oiseaux en Géorgie du Sud pour le British Antarctic Survey sur le voilier Damien II en 1989 et a travaillé pendant dix ans, de 1993 à 2003, au développement d'une base dérivante au pôle Nord pour les touristes et les scientifiques. Il est actuellement coordinateur du programme scientifique Tara-Artic et responsable éditorial des Editions Paulsen consacrée aux régions polaires.

Nombre de jours de dérive : 507
Position de la mise en glace : 79°53N 143°17 E
Position de la sortie des glaces : 74°08N 10°04 O
Position la plus Nord atteinte : 88°32N le 28 mai 2007 (160 Km du pôle Nord géographique)
Date de la mise en glace : 3 septembre 2006
Date de sortie des glaces : 21 janvier 2008
Nombre de kilomètres parcourus en dérive : 5 200 Km
Nombre de kilomètres parcourus en ligne droite : 2 600 Km
Plus grande distance dérivée en 24 h : 49 Km
Poids du bateau au début de la dérive : 180 tonnes
Nombre de membres d'équipage qui se sont relayés sur Tara : 20 hommes et femmes
Moyenne d'âge de l'équipage à bord de Tara lors de l'expédition : 33 ans
Nombre de rotations aéroportées vers Tara : 1 en avril et 1 septembre 2007 (11 vols)
Épaisseur moyenne de la glace autour de Tara durant la dérive : 1,5 m
Température la plus froide : -41°C
Température la plus chaude : +9°C
Nombre de jours au-dessus de 0°C : 50 jours entre le 9 juin et le 18 septembre 2007
Nombre de jours dans la nuit complète : 230
Nombre de jours dans le jour permanent : 230
Nombre d'ours vus : 18
Quantité de nourriture embarquée à Lorient : 8 tonnes rangées dans 6m³
Quantité de nourriture apportée lors des rotations : 1 tonne
Nombre de litres d'eau nécessaire pour 24 heures : 200 litres
Consommation électrique par jour : 8 kW/h
Consommation journalière de carburant : 43 litres
Nombre de logs : 215

les **EXPLORATEURS**
d'un jour

PROGRAMME

PROGRAMME DU LUNDI 27 OCTOBRE 2008
CARRE ROSENGART / PORT DU LEGUE

Participants : 24 enfants de 10 à 12 ans.

Encadrement : Les Petits Débrouillards Bretagne,
La Cité des métiers des Côtes d'Armor.

9h00 : Accueil des familles au **carré Rosengart** (16, Quai Armez à Saint Briec)

9h30 : • **Rencontre** de professionnels de la construction de bateaux en composite (Fortissimo).

• **Découvertes** des instruments de mesure avec les entreprises d'électronique **Sedam, Accastillage Diffusion.**

• **Echanges avec M. Bertrand Delesne**, skipper professionnel qui à partir de son bateau de mini transat accosté au port du Légué présentera les instruments de mesure, la navigation maritime, mais aussi la découverte scientifique.

12h00 : **Pique-nique** au Carré Rosengart

13h00-13h30 : **Expérimentations "les instruments de mesure de la navigation marine"**

par Les Petits Débrouillards Animation **"les métiers de la navigation maritime"**

par la Cité des Métiers des Côtes d'Armor.

15h00-16h00 : **Visite de l'écluse** et discussion avec l'éclusier : comment ça fonctionne une écluse ?

16h00 : **Visite d'un élévateur** (énorme machine télécommandée permettant de transporter des bateaux jusqu'à 350 Tonnes) et discussion avec le technicien pour connaître le fonctionnement technique de cette machine impressionnante.

17h30 : **Goûter** au Conseil Général. Les parents peuvent retrouver leurs enfants à ce moment ou bien participer avec eux à la conférence.

18h00 à 20h00 : **Conférence** pour petits et grands, ouverte au public. "Les changements climatiques en Arctique au vu de l'expédition Tara", par Christian De Marliave, coordinateur scientifique de l'expédition Tara-Arctic Hémicycle du Conseil Général des Côtes d'Armor à Saint-Briec.

L'occasion de découvrir :

- Une expédition de 507 jours de dérive sur la banquise (sept 2006 - jan 2008),
- Un programme scientifique de l'expédition et ses premiers résultats
- L'impact et les conséquences de la fonte de la banquise et du réchauffement climatique en Arctique

les **EXPLORATEURS**
d'un jour

PROGRAMME

PROGRAMME DU LUNDI 27 OCTOBRE 2008
CARRE ROSENGART / PORT DU LEGUE

Participants : 24 enfants de 10 à 12 ans.

Encadrement : Les Petits Débrouillards Bretagne,
La Cité des métiers des Côtes d'Armor.

9h00 : Accueil des familles au **carré Rosengart** (16, Quai Armez à Saint Briec)

9h30 : • **Rencontre** de professionnels de la construction de bateaux en composite (Fortissimo).

• **Découvertes** des instruments de mesure avec les entreprises d'électronique **Sedam, Accastillage Diffusion.**

• **Echanges avec M. Bertrand Delesne**, skipper professionnel qui à partir de son bateau de mini transat accosté au port du Légué présentera les instruments de mesure, la navigation maritime, mais aussi la découverte scientifique.

12h00 : **Pique-nique** au Carré Rosengart

13h00-13h30 : **Expérimentations "les instruments de mesure de la navigation marine"**

par Les Petits Débrouillards Animation **"les métiers de la navigation maritime"**

par la Cité des Métiers des Côtes d'Armor.

15h00-16h00 : **Visite de l'écluse** et discussion avec l'éclusier : comment ça fonctionne une écluse ?

16h00 : **Visite d'un élévateur** (énorme machine télécommandée permettant de transporter des bateaux jusqu'à 350 Tonnes) et discussion avec le technicien pour connaître le fonctionnement technique de cette machine impressionnante.

17h30 : **Goûter** au Conseil Général. Les parents peuvent retrouver leurs enfants à ce moment ou bien participer avec eux à la conférence.

18h00 à 20h00 : **Conférence** pour petits et grands, ouverte au public. "Les changements climatiques en Arctique au vu de l'expédition Tara", par Christian De Marliave, coordinateur scientifique de l'expédition Tara-Arctic Hémicycle du Conseil Général des Côtes d'Armor à Saint-Briec.

L'occasion de découvrir :

- Une expédition de 507 jours de dérive sur la banquise (sept 2006 - jan 2008),
- Un programme scientifique de l'expédition et ses premiers résultats
- L'impact et les conséquences de la fonte de la banquise et du réchauffement climatique en Arctique

PROGRAMME DU MARDI 28 OCTOBRE 2008 CARRE ROSENGART / PORT DU LEGUE

Participants : 24 enfants de 8 à 10 ans.

Encadrement : Les Petits Débrouillards Bretagne,
La Cité des métiers des Côtes d'Armor.

9h00 : Accueil des familles au **carré Rosengart** (16, Quai Armez à Saint Brieuc)

9h30 : • **Rencontre** de professionnels de la construction de bateaux en composite (Fortissimo).

- **Découvertes** des instruments de mesure avec les entreprises d'électronique **Sedam, Accastillage Diffusion.**
- **Echanges avec M. Bertrand Delesne**, skipper professionnel qui à partir de son bateau de mini transat accosté au port du Légué présentera les instruments de mesure, la navigation maritime, mais aussi la découverte scientifique

12h00 : **Pique-nique** au Carré Rosengart

13h00-13h30 : **Expérimentations "les instruments de mesure de la navigation marine"**

par Les Petits Débrouillards Animation **"les métiers de la navigation**

maritime" par la Cité des Métiers des Côtes d'Armor.

15h00-16h00 : **Visite** de l'écluse et discussion avec l'éclusier : comment ça fonctionne une écluse ?

16h00 : **Visite** d'un élévateur (énorme machine télécommandée permettant de transporter des bateaux jusqu'à 350 Tonnes) et discussion avec le technicien pour connaître le fonctionnement technique de cette machine impressionnante.

17h30 : **Goûter** au Carré de Rosengart.

Les parents sont invités à retrouver leurs enfants à ce moment.

CONTACT

Christophe Briens - Coordinateur Départemental Côtes d'Armor

cbriens@lespetitsdebrouillards.org / 02 96 68 64 29 / 06 83 47 89 27



PROGRAMME DU MARDI 28 OCTOBRE 2008 CARRE ROSENGART / PORT DU LEGUE

Participants : 24 enfants de 8 à 10 ans.

Encadrement : Les Petits Débrouillards Bretagne,
La Cité des métiers des Côtes d'Armor.

9h00 : Accueil des familles au **carré Rosengart** (16, Quai Armez à Saint Brieuc)

9h30 : • **Rencontre** de professionnels de la construction de bateaux en composite (Fortissimo).

- **Découvertes** des instruments de mesure avec les entreprises d'électronique **Sedam, Accastillage Diffusion.**
- **Echanges avec M. Bertrand Delesne**, skipper professionnel qui à partir de son bateau de mini transat accosté au port du Légué présentera les instruments de mesure, la navigation maritime, mais aussi la découverte scientifique

12h00 : **Pique-nique** au Carré Rosengart

13h00-13h30 : **Expérimentations "les instruments de mesure de la navigation marine"**

par Les Petits Débrouillards Animation **"les métiers de la navigation**

maritime" par la Cité des Métiers des Côtes d'Armor.

15h00-16h00 : **Visite** de l'écluse et discussion avec l'éclusier : comment ça fonctionne une écluse ?

16h00 : **Visite** d'un élévateur (énorme machine télécommandée permettant de transporter des bateaux jusqu'à 350 Tonnes) et discussion avec le technicien pour connaître le fonctionnement technique de cette machine impressionnante.

17h30 : **Goûter** au Carré de Rosengart.

Les parents sont invités à retrouver leurs enfants à ce moment.

CONTACT

Christophe Briens - Coordinateur Départemental Côtes d'Armor

cbriens@lespetitsdebrouillards.org / 02 96 68 64 29 / 06 83 47 89 27

