

# Immersion SCIENCES

8<sup>e</sup>  
édition

Centre nautique de l'Île Tudy (29)  
25 au 29 mars 2019

64  
élèves\*

18  
lycées\*\*

\* Élèves de première S  
ou de première STI2D  
\*\* Lycées publics et privés  
de la région

“Immersion Sciences” est une opération conduite conjointement par l'académie de Rennes, la région Bretagne et le CNRS. Il s'agit de proposer à des lycéens de participer à un séminaire d'une semaine, au cours duquel ils rentrent “en immersion” dans les sciences :

- rencontre avec des scientifiques qui viennent présenter leur activité, ainsi que leur parcours, dans le cadre de conférences ou d'ateliers,
- participation à des visites de laboratoires de recherche ou d'entreprises innovantes.

**L'objectif est de donner envie aux lycéens de “faire” des sciences, y compris en termes de projet professionnel ou d'orientation.** L'opération Immersion Sciences permet de démystifier l'idée que les jeunes se font des carrières scientifiques, afin de susciter leur intérêt pour ces filières après le bac.

## Renseignements pratiques pendant le séjour

[bertrand.houdou@ac-rennes.fr](mailto:bertrand.houdou@ac-rennes.fr)

## Pour en savoir plus sur le projet

- Académie de Rennes : [marie-helene-jegu@ac-rennes.fr](mailto:marie-helene-jegu@ac-rennes.fr)
- Région Bretagne : [quentin.coulombier@bretagne.bzh](mailto:quentin.coulombier@bretagne.bzh)
- CNRS : [valerie.deborde@dr17.cnrs.fr](mailto:valerie.deborde@dr17.cnrs.fr)



du 25 au 29 mars 2019

Centre nautique  
de l'Île Tudy (29)

# Immersion SCIENCES

Programme 2019

8<sup>e</sup>  
édition

## Lundi 25 mars 2019 après-midi

14h30

*Accueil des élèves*

15h30

*Enquête pré-séminaire* - Bibliothèque

16h30

**Tous les élèves**

*Conférence*

Camille Vautier (Géosciences, Université de Rennes 1) *"MT180"* - Salle polyvalente

18h00

Consignes de vie scolaire, installation dans les chambres,  
visite des locaux et repérage des différents lieux de réunion

19h00

*Repas*

20h30

Temps sous la responsabilité des animateurs

## Mardi 26 mars

7h45

*Petit déjeuner*

8h30

**Groupe 1**  
*Préparation  
des conférences*  
Grande salle

**Groupe 2**  
*Préparation  
des conférences*  
Salle de classe 1

**Groupe 3**  
*Préparation  
des conférences*  
Salle de classe 2

**Groupe 4**  
*Préparation  
des conférences*  
Bibliothèque

9h45

*Pause*

10h00

**Tous les élèves**

*Conférence*

Vincent Guirardel (IRMAR) : *"Promenade en pays hyperbolique"* - Salle polyvalente

11h00

*Pause*

11h20

**Groupes 1 et 2**

*Conférence*

Virginie Durier (CNRS, Université de Rennes 1 et Caen)  
*"La recherche en éthologie, c'est quoi ?"*  
Bibliothèque

**Groupes 3 et 4**

*Conférence*

Louise-Anne Cariou (CNRS, Université de Rennes 1)  
*"Métier d'ingénieur prévention au sein  
d'un laboratoire de recherche"* - Salle polyvalente

12h30

*Repas*

13h30

**Groupe 1**  
*Activités  
nautiques*

**Groupe 2**  
*Atelier*  
Virginie Durier  
*"Éthologie"*  
Bibliothèque

**Groupe 3**  
*Visite*  
Pépinière  
des Innovations QBO  
(Sportrizer, Tremark)  
départ 13h30  
devant le centre

**Groupe 4**  
*Visite*  
*"Kairos/Combios"*  
départ 13h30  
devant le centre

15h30

**Groupe 1**  
*Atelier*  
Virginie Durier  
*"Éthologie"*  
Bibliothèque

**Groupe 2**  
*Activités  
nautiques*

17h30

*Reportage immersion* (dès la fin de l'activité précédente)

19h15

*Repas*

20h30

Temps sous la responsabilité des animateurs



du 25 au 29 mars 2019  
Centre nautique  
de l'Île Tudy (29)

8<sup>e</sup>  
édition

# Immersion SCIENCES

Programme 2019

## Mercredi 27 mars 2019

7h45

*Petit déjeuner*

8h30

**Groupe 1**  
*Préparation  
des conférences*  
Salle de classe 2

**Groupe 2**  
*Préparation  
des conférences*  
Grande salle

**Groupe 3**  
*Préparation  
des conférences*  
Bibliothèque

**Groupe 4**  
*Préparation  
des conférences*  
Salle de classe 1

9h45

*Pause*

10h00

**Groupes 1 et 2**  
*Conférence*

Anne Atlan (CNRS, Université de Rennes 2)  
"Les espèces invasives,  
une menace pour la biodiversité ?"  
Salle polyvalente

**Groupes 3 et 4**  
*Conférence*

Mickaël Castro (IRDL, UBS Lorient)  
"Bio-inspiration : de la pomme de pin  
aux matériaux composites"  
Bibliothèque

11h00

*Pause*

11h20

**Groupes 1 et 2**  
*Conférence*

Caroline Rault (DATA GNOSIS)  
"L'épidémiologie pour mieux connaître  
la santé de la population française"  
Salle polyvalente

**Groupes 3 et 4**  
*Conférence*

Samuel Corgne (CNRS, Université de Rennes 2)  
"Observation de la terre par télédétection :  
Application aux agrosystèmes"  
Bibliothèque

12h30

*Repas*

**Groupe 1**  
*Visite*

Station de biologie  
marine et Marinarium  
de Concarneau  
départ 13h30  
devant le centre

**Groupe 2**  
*Visite*

"Explore"  
départ 13h30  
devant le centre

**Groupe 3**  
*Atelier*

Maud Guezo :  
"Atelier LED"  
14h00 -> 15h30  
Bibliothèque

**Groupe 4**  
*Activités  
nautiques*

14h00 -> 16h00

**Groupe 3**  
*Activités  
nautiques*

16h00 -> 18h00

**Groupe 4**  
*Atelier*

Maud Guézo :  
"Atelier LED"  
16h00 -> 17h30  
Bibliothèque

*Reportage immersion* (dès le fin de l'activité précédente)

18h45

**Groupes 1 et 3**

*Repas*

**Groupes 2 et 4**

*Table ronde*

20h00

*Table ronde*

*Repas*



du 25 au 29 mars 2019  
Centre nautique  
de l'Île Tudy (29)

8<sup>e</sup>  
édition

# Immersion SCIENCES

Programme 2019

## Jeudi 28 mars 2019

7h45

*Petit déjeuner*

8h30

**Groupe 1**  
*Préparation  
des conférences*  
Grande salle

**Groupe 2**  
*Préparation  
des conférences*  
Salle de classe 2

**Groupe 3**  
*Préparation  
des conférences*  
Bibliothèque

**Groupe 4**  
*Préparation  
des conférences*  
Salle de classe 1

9h45

*Pause*

10h00

**Groupes 1 et 2**  
*Conférence*

Elsa Caytan (CNRS, Université de Rennes 1)  
*"La Résonance Magnétique Nucléaire (RMN)  
pour la détection des fraudes"*  
Salle polyvalente

**Groupes 3 et 4**  
*Conférence*

Maud Guezo (INSA Rennes, Institut FOTON)  
*"A la découverte du nanomonde :  
de la science fiction à la réalité ?"*  
Bibliothèque

11h00

*Pause*

11h20

**Groupes 1 et 2**  
*Conférence*

Raphaël Tripier (CNRS, UBO)  
*"Chimie et santé : Comment voir et soigner l'infiniment  
petit avec des molécules encore plus petites"*  
Salle polyvalente

**Groupes 3 et 4**  
*Conférence*

Erwan Bocher (CNRS, UBS Vannes)  
et Judicaël Picaut (IFSTAR)  
*"La cartographie collaborative du bruit"*  
Bibliothèque

12h30

*Repas*

13h30

**Groupes 1 et 2**  
*Conférence*

Jozée Sarrazin, Pierre-Marie Sarradin  
et Julien Marticoirena (IFREMER)  
*"Immersion dans les grands fonds"*  
Salle polyvalente

13h30

**Groupes 3 et 4**  
*Conférence*

Cyrille Chavet (UBS)  
*"Introduction to CyberSecurity"*  
Bibliothèque

14h30

**Groupes 1 et 2**  
*Conférence*

Jozée Sarrazin,  
Pierre-Marie Sarradin (IFREMER)  
et Gwenole Peaudecerf (Teatr PIBA)  
*"Immersion sonore"*  
Salle polyvalente

14h30

**Groupes 3**  
*Atelier*

Erwan Bocher  
et Judicaël Picaut  
*"La cartographie  
collaborative du bruit"*  
Grande salle

**Groupe 4**  
*Atelier*

Cyrille Chavet (UBS)  
*"CyberSecurity"*  
Bibliothèque

15h30

**Groupe 1**  
*Atelier*

Jozée Sarrazin  
*"Atelier Deep-Sea Spy"*  
Salle de classe 1

**Groupe 2**  
*Atelier*

Pierre-Marie Sarradin  
*"Atelier Deep-Sea Spy"*  
Salle de classe 2

16h10

**Groupe 3**  
*Atelier*

Cyrille Chavet  
*"CyberSecurity"*  
Bibliothèque

**Groupe 4**  
*Atelier*

Erwan Bocher  
Judicaël Picaut  
*"Cartographie  
collaborative du bruit"*  
Grande salle

*Reportage immersion* (dès la fin de l'activité précédente)

19h15

*Repas*

20h30

*TARA et le mystère plastique* - Xavier Bougeard

## Vendredi 29 mars 2019 matin

7h45

Petit déjeuner  
et rangement des chambres  
et des effets personnels

9h45

**Tous les élèves**  
*Une conf en 3'*  
Salle polyvalente

11h00

*Enquête  
post-séminaire*  
Bibliothèque

11h45  
*Repas*

12h45  
*Départ  
du centre*