

Programme

Jeudi 05 et vendredi 06 février 2009

CONCEPTION DE PROTOCOLES EXPÉRIMENTAUX ET DÉMARCHE D'INVESTIGATION DANS L'ENSEIGNEMENT DES SCIENCES EXPÉRIMENTALES



Service Formation



PRÉSENTATION

Contexte

La conception du protocole expérimental est une étape clef de l'investigation scientifique en ce sens qu'elle permet de donner du sens aux expérimentations réalisées en classe. Les compétences qu'elle recouvre sont évaluées par certains sujets de l'épreuve d'évaluation des capacités expérimentales au baccalauréat.

Néanmoins, les enseignants de sciences expérimentales sont peu enclins à construire des situations dans lesquelles leurs élèves sont conduits à concevoir des protocoles expérimentaux

Les raisons invoquées relèvent des difficultés que les élèves rencontrent, du caractère chronophage de ces activités ou du manque de ressources pour construire de telles situations.

Les travaux de recherche menés dans le cadre du projet CoPEX ont permis de préciser la notion de construction de protocole expérimental en biologie, géologie, physique et chimie et les caractéristiques des situations à mettre en place pour que les élèves puissent concevoir des protocoles de manière autonome.

Objectifs

- Préciser la notion de protocole expérimental en sciences expérimentales ;
- Identifier l'apport des situations de construction de protocole pour l'apprentissage ;
- Identifier les outils permettant de construire des situations d'apprentissage dans lesquelles les élèves peuvent s'engager dans un travail de conception de protocole de manière autonome.

Public

Formateurs d'enseignants de SVT et de physique-chimie (FI et FC), enseignants de SVT et de physique-chimie de l'académie de Lyon (formation proposée au PAF) -
Effectif : 30 participants

Parties prenantes

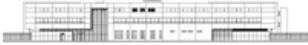
- Responsable de la formation : Éric Sanchez (INRP, EducTice)
- Intervenants : Martine Biau (INRP, EducTice), Daniel Devallois (INRP, EducTice), Réjane Monod (INRP, ACCES), Éric Sanchez et Claire Wajeman (LIG – UJF)

JEUDI 05 FÉVRIER 2009

| | |
|---------------|--|
| 09h00 – 09h30 | Accueil |
| 09h30 – 09h45 | Ouverture par le responsable du service formation de. puis présentation de la formation, Éric Sanchez, INRP (Équipe Eductice) |
| 09h45 – 10h15 | Présentation du projet COPEX et des situations de classe expérimentées |
| 10h15 – 12h30 | <p>Atelier 1 « <i>Analyse de traces d'élèves en situation de conception de protocole expérimental</i> »</p> <p>Il s'agira d'identifier les éléments qui, dans les situations expérimentées, permettent aux élèves de travailler de manière autonome.</p> |
| 12h30 – 14h00 | Pause déjeuner |
| 14h00 – 15h30 | Bilan des travaux du matin : éléments à prendre en compte pour l'élaboration d'une situation de conception de protocole. |
| 15h30 – 17h00 | <p>Atelier 2 « <i>Élaboration d'une situation de conception de protocole</i> »</p> <p>Il s'agira d'élaborer une séance de travaux pratiques niveau seconde au cours de laquelle les élèves seront amenés à concevoir un protocole.</p> |

VENDREDI 06 FÉVRIER 2009

| | |
|---------------|---|
| 08h30 – 09h00 | Accueil |
| 09h00 – 11h00 | <p>Jeux de rôle « <i>conception d'un protocole expérimental en SPC et SVT</i> »</p> <p>Réalisation et analyse des séances par disciplines croisées en alternance</p> |
| 11h00 – 12h00 | Synthèse de l'atelier |
| 12h00 – 13h30 | Pause déjeuner |
| 13h30 – 16h00 | <p>Atelier 3 « <i>Évaluation des élèves en situation de conception de protocole, élaboration d'une formation, conception de protocole et autonomie des élèves</i> »</p> <p>Synthèse et bilan : conception de protocole et démarche d'investigation.</p> |
| 16h00 – 16h30 | Conclusion et évaluation du stage |



INFORMATIONS PRATIQUES

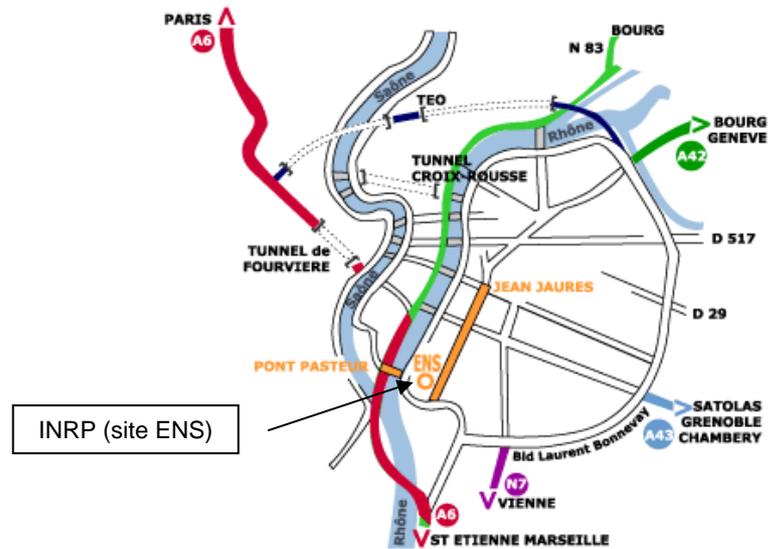
ADRESSE :

INRP - 19, allée de Fontenay 69007 LYON (site de l'ENS Lettres Sciences Humaines). Tél. : 04.72.76.61.00 (standard) - 04.72.76.62.34 (service formation).

Pour vous [inscrire en ligne](#) à cette formation et pour accéder à l'ensemble des informations relatives aux formations de formateurs de l'institut, rendez-vous sur le site de l'INRP www.inrp.fr/INRP/formation-de-formateurs.

CONDITIONS D'ACCES :

Par la route



INRP (site ENS)

En train : gare de Lyon Part-Dieu, puis métro ligne B.

En métro (TCL) : ligne B (depuis la gare de la Part-Dieu), direction stade de Gerland. Station Debourg (sortie : avenue Debourg - avenue Jean Jaurès - ENS).

En bus : lignes n°: 12 E - 17 - 32 - 176 – 179.

Renseignements :

SNCF : 08.36.35.35.35
www.sncf.com

TCL : 04.78.71.70.00
www.tcl.fr

