



Comment renforcer la liaison secondaire/supérieur ?

## Les Travaux personnels encadrés (T.P.E.)

10 décembre 2001

Gisèle BONHOMME  
Vice Présidente CEVU  
Université Blaise Pascal

# Les Travaux personnels encadrés (T.P.E.)

- Point presse de Jack Lang, ministre de l'éducation nationale, le 27 avril 2000
- Bulletin officiel de l'Education Nationale N°24 du 22 juin 2000

- Point presse de Jack Lang, ministre de l'éducation nationale, le 27 avril 2000

« .....*je propose une généralisation souple et maîtrisée des travaux personnels encadrés (TPE) pour les classes de première. Elle est le préliminaire à l'introduction de ces travaux en classe de terminale.*

*.....il s'agit de proposer aux élèves de choisir un thème d'étude auquel ils consacreront deux heures par semaine, guidés dans ce travail par des professeurs appartenant à au moins deux disciplines. Ce travail donnera lieu à une production personnelle, une sorte de chef d'œuvre faisant la démonstration des capacités du lycéen à prendre des initiatives, à rassembler des informations pertinentes dans les champs disciplinaires différents, à conduire, dans la durée et de manière autonome, un travail à terme. »*

- Point presse de Jack Lang, ministre de l'éducation nationale, le 27 avril 2000 (suite)

.....

*« Les meilleures réformes se retournent en effet contre elles-mêmes si les conditions pratiques de leur réussite ne sont pas réunies. »*

.....

*« Assurer un appui et une formation aux enseignants:*

*.....Des forums de discussion permettront aux enseignants de comparer leurs méthodes, de rechercher ensemble les meilleures solutions et de **s'entretenir, avec des spécialistes, universitaires notamment**, des thèmes retenus par leurs élèves. »*

# Au niveau de l'université Blaise Pascal...

**Une question :** « *Comment motiver les lycéens pour les sciences ?* »

**Une approche :** *Première réunion de travail le 21 janvier 2000, composée d'enseignants chercheurs et de chercheurs de l'UFR sciences, en collaboration avec l'Inspecteur Pédagogique Régional (I.P.R.) de physique chimie*

**Un objectif :** *Favoriser les relations secondaire / supérieur*

**Un moyen :** *L'annuaire électronique*



**Service de l'Etudiant**



**ANNUAIRE ELECTRONIQUE  
DE PERSONNES RESSOURCES DANS LE CADRE  
DES  
TRAVAUX PERSONNELS ENCADRES  
(T.P.E.)**

# Annuaire électronique

- **Pour qui ?**
  - Les professeurs de lycée
- **Pour quoi?**
  - Les aider dans l'encadrement des TPE et favoriser les relations secondaire/supérieur
- **Composé de qui ?**
  - Personnes ressources issues du supérieur

# Personnes ressources

 **Enseignants-chercheurs**

 **Chercheurs**

 **Ingénieurs de Recherche**

 **Ingénieurs d'études**



# Contenu de l'annuaire

- Nom, prénom → •Lavignotte Nadine
- Fonction → •Enseignant-chercheur
- Spécialité → •Physique
- Domaine de compétence  
(mots clés) → •Robotique, automatique,  
traitement du signal
- Adresse électronique → •Nadine.LAVIGNOTTE@univ-bpclermont.fr

# Définition des thèmes des TPE

• **Bulletin officiel de l'Education Nationale N°24 du 22 juin 2000**

- **Organisation du dispositif des travaux personnels encadrés - année 2000-2001**

- **Annexe 2** : Les thèmes nationaux

Ils constituent le cadre du travail interdisciplinaire des TPE et devraient être renouvelés par tiers tous les deux ans.

## **SERIE S**

-Croissance

-Eau

-Images

-Risques naturels et technologiques

-Sciences et aliments

-Temps, rythmes et périodes

# Exemples de sujets par thème

## Croissance

- La croissance de l'univers
- L'influence du sport sur la croissance musculaire
- Comment limiter la croissance du bonsaï ?
- Ecriture mathématique de la croissance des végétaux

## Eau

- Les barrages hydroélectriques
- Fonctionnement d'une station d'épuration
- L'eau dans l'organisme humain
- L'eau sur Mars

# Exemples de sujets par thème

## Images

- Projecteur de cinéma
- Transmission de l'image
- Appareil photographique numérique
- Les écrans plats

## Risques naturels et technologiques

- Les volcans
- L'énergie nucléaire
- Les maladies génétiques
- Les virus informatiques

# Exemples de sujets par thème

## Sciences et aliments

- Les OGM
- Les colorants alimentaires
- L'effet de l'alcool sur l'organisme
- La fabrication de la bière

## Temps, rythmes et périodes

- La radioactivité
- Les marées
- Les prévisions météorologiques
- Les harmoniques

# Premier Bilan

Une forte croissance

➤ Année universitaire 2000-2001

39 personnes ressources

14 collaborations

➤ Année universitaire 2001-2002

71 personnes ressources

Mais une petite frustration ...concernant l'absence de retour sur les travaux engagés par les lycéens

Toutefois, le dispositif est récent et reste à parfaire !!!