

# Compte-Rendu de la réunion du groupe LIESSE du 27 Mars 2013

## 1 Présents

BILLY Nicolas	IGEN PC	nicolas.billy@education.gouv.fr
BURBAN Anne	IGEN maths	anne.burban@education.gouv.fr
BOUCHER Patrick	SUPELEC	patrick.boucher@supelec.fr
CHARBIT Maurice	Telecom-Paristech	maurice.charbit@telecom-paristech.fr
DORRA Francis	UPS, Fénelon	francis@dorra.fr
GADET Véronique	UPS, Louis Le Grand	v.gadet@noos.fr
GRAVEY Annie	Telecom Bretagne	anne.gravey@telecom-bretagne.eu
LOWYS Jean-Pierre	Ecole des Mines de Sait Etienne	lowys@emse.fr
MENSCH Séverine	UPS, Lycée Pasteur, Neuilly	severine.mensch@wanadoo.fr
PHAM Kim	ENSTA Paris Tech	kim.pham@ensta-parristech.fr
RIOUL Olivier	Telecom-Paristech	olivier.rioul@telecom-paristech.fr
SCHMITT Jean-Michel	IGEN STI	jean-michel.schmitt@education.gouv.fr
THORAVAL Kévin	UPSTI	kevin.thoraval@free.fr

Absents excusés : Sylvain MEIGNEN, Laboratoire LJK, équipe MGMI, Grenoble, Eric DIASCORN, EAMEA Cherbourg.

**Prochaine réunion le Mercredi 29 Mai 2013**

## 1 Compte-rendu précédent

Le CR précédent est approuvé.

## 2 Point sur les stages

En annexe la liste, arrêtée au 29 mars, des stages 2012/2013.

Patrick Boucher présente les résultats de l'estimation qu'il a faite sur les coûts de formation. L'étude est basée sur une enquête auprès des écoles (peu parmi celles contactées ont répondu) et s'appuyant en partie sur les chiffres des formations "continues". Il en ressort (voir annexe) un coût moyen de

70 euros par jour et par participant

Jean-Pierre Lowys, Patrick Boucher et Bruno Jeauffroy ont présenté ces chiffres au MENSUR DGE-SIP dans le but de demander une subvention. La réponse est plutôt négative. Rappelons qu'une telle

subvention a existé jusqu'en 2002. Elle s'élevait alors à environ 10000 euros. Même si la réponse reste négative, il est bon d'afficher ces chiffres.

Pour la formation des enseignants des départements Guadeloupe, Martinique, la Réunion et la Nouvelle Calédonie, le Ministère propose de financer des missions pour les animateurs des stages plutôt que de déplacer plusieurs professeurs. Ce qui réduit les coûts. Actuellement certains établissements des départements d'Outre-Mer envoyaient en délégation un enseignant qui se chargeait ensuite de "former" ses collègues. Cette façon de faire est clairement moins efficace.

Jean-Michel Schmitt rappelle que la réforme concerne 10000 enseignants. Il propose de réfléchir à la mise en place de formations à distance par vidéoconférence et à la réalisation de documents d'autoformation. Il donne l'exemple de la plateforme PERFORMANCE de la DGESCO. Jean-Michel Schmitt énumère les motifs qui, selon lui, justifient ce type de formation : innovation pédagogique, économies de temps et d'argent, travail en groupe. Annie Gravey soutient cette idée.

N.BILLY souligne que les stages d'informatique ne s'adressent pas qu'aux professeurs qui enseignent l'info. Il est donc important d'orienter les contenus vers les aspects applicatifs.

Kevin Thoraval présente une expérience personnelle de l'utilisation de PERFORMANCE qu'il a faite avec une quinzaine de collègues à travers la France (outils CENTRA).

Un consensus se dégage pour organiser une réunion d'un groupe de travail dans le courant du mois de mai pour réfléchir sur les moyens nouveaux d'enseignement<sup>1</sup>

Nicolas Billy fait part de l'inquiétude des enseignants face à l'introduction de la méca Q et des probabilités dans le nouveau programme. Celui-ci devrait être disponible à la mi-mai. Rappelons que les nouvelles propositions ne pourront être faites que lorsque l'on disposera de ce texte.

L'offre faible des stages de probabilités semble liée au fait que les professeurs des Ecoles ont une certaine crainte de proposer un cours comportant un contenu très mathématique à des participants dont la plupart est issue des Ecoles Normales.

Le stage SCILAB au lycée Thiers de Marseille va se faire, merci à Bruno Jeauffroy pour son intervention très efficace.

---

1. Hors réunion, indiquons qu'un acronyme existe déjà : MOOS pour Massive Open Online Course.

**STAGES LIESSE 2012 / 2013**

29-mars-13

**31 écoles**

**69 stages**

	Date	Ecole organisatrice	Thème	Nbre de stagiaires
1.1	Lundi 29 et mardi 30 octobre 2012	Télécom Paristech	Compression robuste par ondelettes autosimilaires	18
1.2	Ludi 5 novembre 2012	Télécom Paristech	Invariance et robustesse dans les méthodes haute-résolution	16
1.3	Vendredi 19 avril 2013	Télécom Paristech	Les nouveaux enjeux de la video numérique	
1.4	Lundi 22 avril 2013	Télécom Paristech	Avec Scilab: Signal et image radar; synthèse d'ouverture	
1.5.1	Mercredi 17 avril 2013	Télécom Paristech	Initiation à Scilab : application à la modélisation probabiliste	
1.5.2	Samedi 06/04 ou 11/05 ?	Télécom Paristech	idem au lycée Thiers à Marseille	
1.5.3	Lundi 13 mai 2013	Télécom Paristech	Initiation à Scilab : application à la modélisation probabiliste	
1.6.1	Jeudi 25 vendredi 26 avril 2013	Télécom Paristech	Python: de la librairie standard au calcul scient.; apprentissage statistique	
1.6.2	Mardi 14 et mercr. 15 mai 2013	Télécom Paristech	Python: de la librairie standard au calcul scient.; apprentissage statistique	
1.7	Jeudi 16 mai 2013	Télécom Paristech	Enseigner la méca. qu. en grande école... et en prépa. ?	
2.1	Mardi 6 novembre 2012	ENSTA ParisTech	Invariance et similitude	50
2.2	Mardi 14 et mercr.15 mai 2013	ENSTA ParisTech	Formation SYsML	
3.1	Jeudi 8 et vendr. 9 novembre 2012	ENS Ulm	Mécanique quantique	80
3.2	Lundi 15 et mardi 16 avril 2013	ENS Ulm	Langage Python	

3.3	Vendr. 24 et samedi 25 mai 2013	ENS Ulm	Probabilités	
4.1	Jeudi 4 et vendredi 5 avril 2013	Supelec Gif	Automatique, régulation numérique	Annulé
4.2.1	Du lundi 15 au mercr.17 avril 2013	Supelec Gif	Programmation en Python ; bases de données	
4.2.2	Lundi 8 -> mercr. 10 juillet 2013	Supelec Gif	Programmation en Python ; bases de données	
4.3	Lundi 10 et mardi 11 juin 2013	Supelec Gif	Convertisseurs d'énergie	
4.4.1	Du lundi 8 au mercr. 10 avril 2013	Supelec Rennes	Programmation en Python ; bases de données	
4.4.2	Du lundi 1 au mercr. 3 juillet 2013	Supelec Rennes	Programmation en Python ; bases de données	
4.5	Du mardi 11 au jeudi 13 juin 2013	Supelec Metz	Programmation en Python ; bases de données	
5.1	Du mardi 9 au jeudi 11 avril 2013	ENSIC Nancy	Optimisation, méthodes numériques et optimisation en math et physique	
5.2	Du mardi 9 au jeudi 11 avril 2013	ENSIC Nancy	De la chimie au génie des procédés	
6	Jeudi 11 vendr. 12 avril 2013	Centrale Marseille	Formation Python et algorithmes	
7.1	Lundi 15 et mardi 16 avril 2013	X, UPS	Journées de math : aléatoire.	
7.2	Mercr.17 -> vend. 19 avril 2013	X, UPS	Journées de physique: l'énergie.	
7.3	Lundi 13 et mardi 14 mai 2013	X,ENS, ESPCI, UPS	Journées de chimie : physico-chimie des surfaces	
8	Lun. 15 -> mercr. 17 avril 2013	EAMEA Cherbourg	Réacteurs nucléaires à eau pressurisée	
9.1	Lundi 15 et mardi 16 avril	Télécom Bretagne	Initiation à Labview	
9.2	Vendredi 19 avril 2013	Télécom Bretagne	Modèle mathématique de la mémoire à long terme	
9.3.1	Lundi 13 et mardi 14 mai 2013	Télécom Bretagne	Prise en main de Python et bases de données	
9.3.2	Lundi 17 et mardi 18 juin 2013	Télécom Bretagne	Prise en main de Python et bases de données	
9.4	Jeudi 20 et vendredi 21 juin 2013	Télécom Bretagne	Labview, acquisition de mesures	

10	Mardi 23 et mercr. 24 avril 2013	ENSG Marnes la V.	Scilab: application à la géolocalisation par GPS	
11	Merchr.24 -> vend. 26 avril 2013	EMA (Mines Alès)	Stage Python (à Nîmes)	
12	Merchr.24 -> vend. 26 avril 2013	ENSEEIH	Python: informatique et mathématiques appliquées	
13.1	Merchr.24 -> vend. 26 avril 2013	ENSM.SE	Stockage de l'information numérique (à Gardannes)	
13.2	Jeudi 16 et vendredi 17 mai 2013	ENSM.SE / Fauriel	Stage Python, au lycée Fauriel de Saint-Etienne	
13.3	Mardi 18 et mercredi 19 juin 2013	ENSM.SE	Matlab et Python	
13.4	Mardi 27 -> vendr. 30 aout 2013	ENSM.SE / UPA	Géologie sur le terrain	
14.1	Jeudi et vendredi 3 mai 2013	ENSIMAG	Python	
14.2	Vendredi 31 mai 2013	ENSIMAG	Scilab et modélisation probabiliste	
15	Jeudi 18 et vendr. 19 avril 2013	Grenoble INP-ENSE3	Les enjeux scientifiques et techniques de l'énergie	Annulé
16	Lundi 6 et mardi 7 mai 2013	Grenoble INP-Pagora	Valorisation de la biomasse végétale	
17	Lundi 6 et mardi 7 mai 2013	ENSTA Bretagne	Python: de la calculatrice au langage objet	
18.1	Mardi 14 mai 2013	ENSM Douai	Scilab: application à la géolocalisation par GPS	
18.2	Lundi 4 et mardi 5 juin 2013	ENSM Douai	Langage Python	
19.1	Mercredi 15 mai 2013	Mines ParisTech	Commande numérique par microcalculateur	
19.2	Merchr. 15 et jeudi 16 mai 2013	Mines Sophia/Valbonne	Python	
19.3	Mercredi 19 et jeudi 20 juin 2013	Mines Sophia/Valbonne	Python	
20	Jeudi 16 et vendredi 17 mai 2013	ISIMA	données	
21.1	Mardi 21 mai 2013	SUPMECA	Math. Innovantes: topologie, effectivité, interactivité	
21.2	Jeudi 30 et vendredi 31 mai 2013	SUPMECA	Langage SysML: approche ingénierie système	
22.1	Mardi 28 mai 2013	Télécom. St-Etienne	L'enseignement d'informatique en école d'ingénieurs	

<b>22.2</b>	<b>Mardi 11 juin 2013</b>	<a href="#">Télécom. St-Etienne</a>	Langage Python
<b>23.1</b>	<b>Mercr. 22 -&gt; vendr. 24 mai 2013</b>	<a href="#">CPE Lyon</a>	Langage Python
<b>23.2</b>	<b>Mercr. 22 -&gt; vendr. 24 mai 2013</b>	<a href="#">CPE Lyon</a>	Génie des procédés: thermodyn. des mélanges, distillation
<b>24.1</b>	<b>Jeudi 16 -&gt; samedi 18 mai 2013</b>	<a href="#">Telecom NANCY</a>	Algorithmique, simulation: techniques et outils
<b>24.2</b>	<b>Mercr. 22 -&gt; vendr. 24 mai 2013</b>	<a href="#">Telecom NANCY</a>	Algorithmique, simulation: Python
<b>24.3</b>	<b>Mercr. 29 -&gt; vendr. 31 mai 2013</b>	<a href="#">Telecom NANCY</a>	Algorithmique, simulation: Scilab
<b>25.1</b>	<b>Mercr. 22 mai 2013</b>	<a href="#">ENS Cachan</a>	Langage Python
<b>25.2</b>	<b>Jeudi 23 mai 2013</b>	<a href="#">ENS Cachan</a>	Langage Scilab (et XCOS)
<b>25.3</b>	<b>Jeudi 30 mai 2013</b>	<a href="#">ENS Cachan</a>	Langage SysML
<b>26.1</b>	<b>Du lundi 17 au merr. 19 juin 2013</b>	<a href="#">Mines Nancy</a>	Nouveaux programmes d'info en CPGE
<b>26.2</b>	<b>Du lundi 17 au merr. 19 juin 2013</b>	<a href="#">Mines Nancy</a>	Phénomènes aléatoires
<b>27</b>	<b>Du lundi 17 au merr. 19 juin 2013</b>	<a href="#">Institut Optique St-Et.</a>	Initiation à la conception optique
<b>28</b>	<b>Jeudi 6 et vendredi 7 juin 2013</b>	<a href="#">Université de Lorraine</a>	De l'algorithmique à la programmation; python
<b>29</b>	<b>Jeudi 16 mai 2013</b>	<a href="#">ENSAM ParisTech</a>	SysML
<b>30</b>	<b>Jeudi 30 et vendredi 31 mai 2013</b>	<a href="#">Université Reims</a>	Ethernet et réseaux informatiques
<b>31</b>	<b>Lundi 6 -&gt; vendredi 10 mai 2013</b>	<a href="#">UPS / CIRM</a>	"Stage Luminy": algorithmique et programmation

<b>pour mémoire</b>	<b>Du lundi 26 au jeudi 19 août 2013</b>	<a href="#">UPS</a>	E2phi à Limoges : entre lumière et matière
---------------------	--	---------------------	--

## STAGES INFO « LIESSE » 2012-2013

### Bilan au 29 mars 2013

- **PYTHON**

Nombre de stages proposés :	26 Stages PYTHON
Nombre d'Ecoles :	19 Ecoles
Nombre de places de stages proposées :	650 stagiaires
Nombre de stagiaires x jours :	1540 stagiaires x jours
Durée moyenne des stages:	2.37 jours/stage

- **Stages SCILAB & SYSML**

Nombre de stages proposés :	17 Stages SCILAB & SYSML
Nombre d'Ecoles :	13 Ecoles
Nombre de places de stages proposées :	440 stagiaires
Nombre de stagiaires x jours :	590 stagiaires x jours
Durée moyenne des stages:	1.34 jours/stage

### Estimation des couts

Cout estimé des stages proposés :	de 3.5 k€ à 9 k€
Cout estimé par stagiaire x jour :	de 35 € à 100 €
<b>Cout moyen estimé par stagiaire x jour :</b>	<b>70 €</b>
Cout moyen estimé des stages Python :	de l'ordre de 108 k€
Cout estimé des autres stages :	de l'ordre de 42 k€
<b>Cout estimé des stages proposés :</b>	<b>de l'ordre de 150 k€</b>