



Septembre 2016

Lettre de rentrée 2016

Filière Maintenance des véhicules, des matériels et de la conduite routière

Thierry RAIMBAUT IEN-STI-Sciences industrielles

Préambule



Cette rentrée 2016 où plus que jamais le lycée professionnel est mis en avant par la semaine d'accueil pour les nouveaux arrivants de CAP et BCP, la semaine de préparation à l'arrivée en entreprise... doit aujourd'hui plus que jamais nous conforter dans l'accompagnement des élèves, l'individualisation des parcours et le suivi par compétences.

Tout comme l'innovation pédagogique qui, quelle que soit la spécialité de notre formation, doit s'imposer pour favoriser l'acte pédagogique auprès de générations en perpétuelle évolution. Le numérique, seconde peau pour bon nombre de nos jeunes doit favoriser le dialogue et faciliter l'acte pédagogique. Il s'impose en tant qu'outil professionnel (diagnostic, programmation, documentation technique...) mais s'approprie en tant que facilitateur dans la transmission des savoirs .

Cette lettre de rentrée, comme celle de l'an passé doit nous permettre de fixer un cap académique de fonctionnement pour notre filière relayé par vos nombreuses actions en établissement et centre de formation.



« L'évaluation par compétences est incontournable dans l'individualisation des parcours de formation. »

Nos cibles principales en cette rentrée 2016:

- ⇒ Suivi individuel du parcours de l'élève par compétences;
- ⇒ Nos plateaux, véritables vitrines technologiques représentatives de nos métiers (Véhicules électriques et hybrides— boîtes robotisées , Covering, enregistreurs de conduite...);
- ⇒ Point d'étape sur la mise en œuvre des rénovations de diplômes (CAP et BCP MV—intégration globale des CCF de conduite routière au plan de formation).
- ⇒ Accompagner la poursuite d'études, du CAP au BTS...

RENOVATION DES DIPLOMES DE LA 3^{ème} CPC

Au tour des BTS... à la rentrée le BTS AVA devient le **BTS Maintenance des Véhicules (MV)** et pour la rentrée 2017, le **BTS Maintenance des matériels de travaux publics et de manutention** (ex BTS MA-VETPM) apparait.



Articles

Tech: L'hybride et l'électrique	2
L'ESST.....	2
3 Yaris pour la FRE.....	2
Rénovation CAP & BCP MM	3
L'innovation en conduite routière	3
Session 2017: CAP & BCP MV, suivi	4
Innovation pédagogique en CR.....	4
Les résultats de CAP	5
Tableaux de bord	5
Les résultats de BCP	6
Outil de suivi des compétences	6
Rénovation des CAP & BCP MV	7

Zooms

- Evaluation des enseignants, mise à jour...
- L'AFS, initiatrice de l'intervention de maintenance
- De l'Anglais professionnel, section Euro.



De l'hybridation et du 100% électrique en Véhicules Transport Routier... comme dans nos autres filières

La nécessité de former nos élèves aujourd'hui aux risques électriques est capitale tant dans les domaines de la maintenance des matériels que dans celui de la maintenance des véhicules. En automobile, la démonstration n'est plus à faire. Pour les Véhicules de Transport Routier, l'apparition de l'hybridation sur les Bus de grand tourisme—les tracteurs routiers (Scania), les super condensateurs pour les bus de ville... autant de projets qui aujourd'hui, pour certains, se retrouvent commercialisés. Cette réalité, qui va directement impacter nos futurs professionnels aujourd'hui encore dans nos murs, doit s'intégrer au cœur même de nos formations. Les contraintes réglementaires liées à la dépollution des moteurs thermiques va grandissante et l'électrique est, pour le moment, la piste

privilegiée par les constructeurs. Chaque EPLE de l'académie dispose d'une Toyota Yaris hybride pour aborder cette thématique (voir article bas de page).

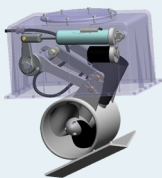
Important: Tous nos élèves doivent être formés et recensés dans la base OGELI (voir article ESST ci-dessous) - obligation réglementaire.

Expérimentation de
"train routier en
Suède par Scania"

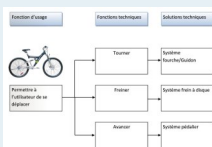


« La formation aux risques électriques pour nos jeunes est une priorité dans nos sections de la maintenance. »

L'Analyse Fonctionnelle et Structurale initiatrice des activités de maintenance...



Il est incontournable sur nos plateaux de maintenance que chaque activité pratique se justifie, dans le scenario pédagogique, par une investigation liée à l'AFS qui permet de poser et structurer la démarche de nos jeunes. Les descripteurs fonctionnels, chaines d'énergie et d'information... tous ces outils doivent prendre pied sur vos plateaux. Un travail prégnant entre les enseignants s'impose.



L'Education à la Santé et à la Sécurité au Travail: tous acteurs de la formation.

Pourquoi enseigner l'ESST?

« Les 18-24 ans ont près de 2 fois plus d'accidents du travail que la moyenne des salariés ». Quel que soit le métier, le taux d'accidents du travail est particulièrement élevé pour les jeunes et les nouveaux embauchés. (Source : statistiques annuelles d'Accidents du Travail de la CNAMTS Web.)

La préparation de diplômes professionnels comprend des stages ou des périodes de formation en entreprises. Les élèves, étudiants et apprentis doivent être formés à la démarche de prévention des risques professionnels au plus tôt : **la première expérience professionnelle est déterminante** pour

commencer à appréhender les risques. Des formations pour devenir formateur sur:

<http://sti-lp.ac-amiens.fr/066-organisation-du-cresst-a-la-rentree-2015.html>



*voir la circulaire de rentrée sur la semaine de préparation à l'arrivée en entreprise. http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=100720

3 Yaris hybrides Made in Hauts de France

Trois véhicules hybrides répartis sur chacun des départements vont permettre à l'ensemble des lycée professionnels de l'académie d'Amiens de travailler sur la formation aux risques électriques. En effet trois réseaux de trois établissements vont se répartir chaque véhicule sur l'année de formation afin de toucher l'ensemble des élèves des formations CAP et BCP Maintenance des Véhicules. Les conventions proposées en février 2016 aux 9 EPLE doivent à présent être signées et mises en œuvre en cette rentrée 2016.



Article:

<http://sti-lp.ac-amiens.fr/215-de-l-hybride-sur-les-plateaux-de-maintenance-des-vehicules.html>

Au coeur de l'actualité de la Maintenance des Matériels.

Une journée de travail au lycée Château Potel de la FERTE MILON (vendredi 01 juillet 2016)



Le séminaire académique sur la rénovation des CAP et Bac Pro de Maintenance des Matériels sur ses trois options* s'est tenu au lycée Château Potel de la Ferté Milon le 01 juillet 2016.

**Matériel Agricole, Matériels Travaux Publics et Manutention, Matériels Espaces Verts.*

M. Gérard SELVAIS—DDFPT de l'établissement et référent filière "Maintenance des Matériels" sur l'académie, nous a permis d'échanger lors de la pause méridienne avec les professionnels partenaires de la formation. Cinq professionnels nous ont rejoints à cette occasion : M. ULMI responsable technique France au sein de **Kubota europe**, M. POUPON société **STARTE**, M. QUEVILLY concessionnaire **New Holland**, M. LORILLON responsable technique idf chez **Hydac** ainsi que M. GODOT responsable chez **Still** des échanges avec l'éducation nationale.

A cette occasion, nous avons abordé les points saillants de la rénovation:

- Prégnance de l'AFS dans l'acte de maintenance,
- Mixité de l'AFS et de la Maintenance dans les épreuves certificatives CAP et BCP,
- Importance de l'Education à la Santé et Sécurité au Travail (plan triennal de formation de tous les professeurs SST-PRAP IBC-CACES),
- Le suivi individuel par compétences (présentation de l'applicatif SACOCHE),
- Le tri des déchets sur nos plateaux techniques (EDD)

De nombreuses présentations et ateliers ont permis à l'ensemble des acteurs (professeurs, DDFPT) de mesurer la nécessité de travailler tant sur le volet pédagogique (progressions communes AFS-Maintenance) que sur l'organisation des enseignements (besoin de co-animation dans la formation et la préparation aux épreuves certificatives AFS-Maintenance) et la mise en conformité des plateaux techniques (intégration de la salle d'AFS sur les plateaux techniques et espace ponctuel de tri des déchets).

Lien site EDUSCOL STI :

<http://eduscol.education.fr/sti/formations/formations-bac-pro/bac-pro-maintenance-des-materiels-mm>

"L'innovation est le fruit de la destruction créative."

Yoshihisa Tabuchi

Innovation pédagogique en conduite routière...

Rénové l'an passé, l'évaluation des permis C et CE en CCF par nos enseignants de conduite routière nous amène aujourd'hui à revoir les stratégies de formation, d'évaluation, le suivi individuel des jeunes... Au

delà des aménagements temporels et pédagogiques, des pistes matérielles sont également à explorer par la mise en place d'enregistreurs de conduite qui pourraient garantir une exploitation post-conduite avec les élèves, la généralisation de tablettes numériques pour favoriser la prise de note des accompagnants cabine et mettre en place des exercices lorsqu'ils ne sont pas en activité de conduite...



La participation active des professeurs et élèves au réseau Logistique est, s'il en faut, une preuve de la volonté de garantir une formation de

qualité au plus proche de la réalité métier. Ce travail collaboratif de plusieurs formations —métiers— (Conducteurs routiers, logisticiens, agents de sécurité...) porte l'image d'un secteur dynamique qui se doit d'échanger pour favoriser la formation de tous nos jeunes.

Evaluation des enseignants

Pour votre information, les attendus lors des inspections par les IEN-STI sciences industrielles ont encore évolué. L'évaluation par compétences conformément au référentiel des compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation Arrêté du 1-7-2013 - J.O. du 18-7-2013 s'impose aujourd'hui.

De plus, en complément des documents dématérialisés demandés, quelques pistes de réflexion pré-alables à l'entretien seront à explorer.

Un point particulier sur l'ESST sera fait à chaque rencontre à condition que le référentiel de formation de vos élèves l'intègre.

Vous trouverez toutes les informations sur le nouveau document: <http://sti-lp.ac-amiens.fr/spip.php?article101>



Section Européenne en LP STI: l'aéronautique prend son envol...



En cette rentrée 2016, le Baccalauréat Professionnel Aéronautique du Lycée Donation De Rothschild passe à l'Euro. En effet cette coloration Européenne de la formation est mise en œuvre en Anglais dans les enseignements professionnels.

“Le domaine du transport aérien ne peut plus se passer de l'anglais technique.”

Ce projet doit éclairer d'autres sections tout aussi impactées par la maîtrise de l'Anglais dans l'exercice du métier: Maintenance des véhicules VTR (lors des interventions sur véhicules industriels en transport international sur autoroute), la conduite routière...

Avis à candidatures!



Les résultats de la filière en CAP

Série Libellé		Ins-crits	Ad-mis	%	Refu-sés	%
COND.ROUTIER "MARCHANDISES"	Session 2014	60	60	100,00%		
	Session 2015	46	41	89,13%		
	Session 2016	78	35	44,87%		
CONDUCTEUR LIVREUR MARCHANDISES	Session 2014	23	21	91,30%		
	Session 2015	15	14	93,33%		
	Session 2016	20	17	85,00%		
MAINTENAN.SUR SYSTEMES D'AERONEFS	Session 2014	19	16	84,21%	1	5,26%
AERONAUTIQUE OPTION : STRUCTURES	Session 2016	28	27	96,43%		
AERONAUTIQUE OPTION : SYSTEMES	Session 2016	14	11	78,57%		
MAINT.MAT TRACTEURS&MATERL.AGRIC.	Session 2014	23	19	82,61%	3	13,04%
	Session 2015	29	24	82,76%	4	13,79%
	Session 2016	21	17	80,95%	1	4,76%
MAINT.MAT TRAVAUX PUBLICS&MANUTEN	Session 2014	21	20	95,24%	1	4,76%
	Session 2015	23	19	82,61%	2	8,70%
	Session 2016	27	22	81,48%	2	7,41%
MAINT.M.MATERIELS PARCS & JARDINS	Session 2014	32	22	68,75%	8	25,00%
	Session 2015	34	27	79,41%	1	2,94%
	Session 2016	37	32	86,49%	1	2,70%
MAINT.VEHIC. MOTOCYCLES	Session 2014	38	28	73,68%	8	21,05%
	Session 2015	41	34	82,93%	4	9,76%
	Session 2016	35	31	88,57%	1	2,86%
MAINT.VEH AUTO VEHIC. TRANSP. ROUT	Session 2014	40	30	75,00%	5	12,50%
	Session 2015	52	35	67,31%	11	21,15%
	Session 2016	37	27	72,97%	7	18,92%
MAINT.VEHIC. VEHICULES PARTICUL	Session 2014	356	290	81,46%	39	10,96%
	Session 2015	357	284	79,55%	37	10,36%
	Session 2016	356	295	82,87%	17	4,78%
MECANICIEN CELLULES D'AERONEFS	Session 2014	28	27	96,43%	1	3,57%
	Session 2015	29	29	100,00%		
PEINTURE EN CARROSSERIE	Session 2014	46	35	76,09%	6	13,04%
	Session 2015	64	53	82,81%	5	7,81%
	Session 2016	62	50	80,65%	6	9,68%
REPARATION DES CARROSSERIES	Session 2014	116	91	78,45%	15	12,93%
	Session 2015	132	97	73,48%	13	9,85%
	Session 2016	92	79	85,87%	5	5,68%
REP.ENTRET.EMBARCATIONS PLAISANCE	Session 2014	10	10	100,00%		
	Session 2015	4	4	100,00%		
	Session 2016	8	8	100,00%		
Pour l'académie - Tous les CAP filière	Session 2014	812	669	82,39%	87	10,71%
	Session 2015	826	661	80,02%	77	9,32%
	Session 2016	815	651	79,88%	40	4,91%

Tableaux de bord, rentrée 2016...

Tout comme à la rentrée 2015, le corps d'inspection, pour les filières de la maintenance des véhicules va produire pour chaque équipe pédagogique les tableaux de bord relatifs aux examens de la session 2016. Un bilan des résultats de vos candidats au regard des résultats académiques sur chaque épreuve, un bilan des points par candidat « anonyme » à chaque réponse de l'épreuve ponctuelle professionnelle comparé aux moyennes académiques par question...

Ces tableaux de bords, complètent l'analyse locale de chaque équipe et doit permettre de dégager les priorités sur chaque site de formation, priorités abordées lors des occasions de rencontre avec le corps d'inspection.

Les résultats de la filière en BCP

Série Libellé		Inscrits	Admis	%	Refusés	%
AERONAUTIQUE: MECA. SYST-CELLULE	Session 2014	15	14	93,33%	1	6,67%
	Session 2015	19	17	89,47%	2	10,53%
AERONAUTIQUE OPTION SYSTEMES	Session 2016	19	18	94,74%	1	5,26%
AERONAUTIQUE OPTION STRUCTURE	Session 2016	20	20	100,00%		
MAINTENANCE MATERIELS AGRICOLES	Session 2014	29	20	68,97%	9	31,03%
	Session 2015	18	17	94,44%	1	5,56%
	Session 2016	20	22	90,91%	2	9,09%
MAINTENANCE MATERIELS PARCS JARD.	Session 2014	13	11	84,62%	2	15,38%
	Session 2015	9	3	33,33%	6	66,67%
	Session 2016	12	10	83,33%	2	16,67%
MAINTENANCE MATERIELS TP & MANUT.	Session 2014	15	13	86,67%	2	13,33%
	Session 2015	18	17	94,44%	1	5,56%
	Session 2016	18	17	94,44%		
MAINTENANCE NAUTIQUE	Session 2014	6	6	100,00%		
	Session 2015	9	8	88,89%	1	11,11%
	Session 2016	5	4	80,00%		
MAINT.VEHIC.AUTO.:MOTOCYCLES	Session 2014	17	14	82,35%	3	17,65%
	Session 2015	26	26	100,00%		
	Session 2016	18	16	88,89%	2	11,11%
MAINT.VEHIC.AUTO.:VEH.INDUSTRIELS	Session 2014	31	24	77,42%	7	22,58%
	Session 2015	40	27	67,50%	11	27,50%
	Session 2016	40	23	57,50%	15	37,50%
MAINT.VEHIC.AUTO.:VOITURES PARTIC	Session 2014	281	178	63,35%	82	29,18%
	Session 2015	246	171	69,51%	74	30,08%
	Session 2016	266	185	69,55%	78	29,32%
REPARATION DES CARROSSERIES	Session 2014	37	28	75,68%	7	18,92%
	Session 2015	43	32	74,42%	9	20,93%
	Session 2016	45	36	80,00%	7	15,56%
TECHNICIEN AEROSTRUCTURE	Session 2014	20	20	100,00%		
	Session 2015	21	21	100,00%		
CONDUITE ROUTIERE	Session 2014	22	15	68,18%	6	27,27%
	Session 2015	27	18	66,67%	9	33,33%
	Session 2016	33	20	60,61%	12	36,36%
Pour l'académie - Tous les BCP filière	Session 2014	486	343	71%	119	24,49%
	Session 2015	476	357	75,00%	114	23,95%
	Session 2016	496	371	75%	119	24%

Généralisation de l'emploi d'un outil de suivi individuel par compétences

Priorité absolue dans la mise en œuvre d'une stratégie pédagogique ou l'individualisation des parcours doit primer, l'évaluation par compétences, par le biais d'outils spécifiques, permet d'accompagner l'élève tout au long de son parcours de formation. Pour se faire de nombreux outils existent: OGELL, Sacoche, Cerise...

Le corps d'inspection, grâce à la division informatique du rectorat, va mettre à disposition des équipes l'appliquatif Sacoche (gratuit) sur le serveur académique dès cette rentrée 2016. L'ensemble des élèves des filières de la maintenance et de la conduite routière doit pouvoir bénéficier de ce suivi par compétences.

De la formation à la certification en passant par le dialogue avec les familles, la démarche d'évaluation par compétence s'impose naturellement dans la formation professionnelle tout comme en entreprise.

Au moins un collègue par établissement et par filière devrait être formé cette année à l'utilisation de l'outil.

Lien: <https://sacoche.sesamath.net/sacoche/>



Suivi de la rénovation des CAP & BCP MV

Suite à la rénovation des diplômes liés à la Maintenance des Véhicules (CAP et BCP) à la rentrée 2014, le corps d'inspection procède cette année 2016-2017 à une observation des pratiques et un suivi des dispositifs mis en œuvre par les équipes pédagogiques et établissements. L'ensemble des établissements publics, privés et CFA devraient à terme être visités.

Après des multiples rencontres* dans le but d'accompagner les enseignants, formateurs comme les directeurs et proviseurs et à la veille de cette première session de BCP MV, un regard académique doit se porter sur les stratégies développées par chaque structure pédagogique. Un temps d'observation et de rencontre avec l'ensemble des acteurs de la formation se fera sur une journée planifiée en amont. Exemple d'organisation de suivi:

- Rencontre avec l'équipe de direction afin d'aborder le pilotage de la rénovation,
- Echange avec le DDFPT ou responsable de secteur sur l'organisation pédagogique du plateau, sur le matériel et les projets,
- Observation de plusieurs séances (TP, TD, cours de maintenance comme d'AFS, séance d'accompagnement Personnalisé),
- Echanges avec les élèves et/ou apprentis,
- Expertise des pièces (CCF de CAP et BCP / bilan des suivis en entreprise / Livrets de PFMP élèves ou livrets d'apprentissage / bilan OGELI...)
- Rencontre avec l'ensemble de l'équipe pédagogique (Maintenance et AFS)...

*Réunion des DDFPT et chefs d'établissements en décembre 2014 ; Séminaire académique pour l'ensemble des DDFPT, professeurs et formateurs en juillet 2015 ; Réunions de travail sur la mise en place des épreuves EP1,EP2 de CAP MV et E32 de BCP MV.

Enfin, je vous suis reconnaissant de l'implication dont vous faites preuve quotidiennement au contact de nos jeunes. La valorisation de leurs compétences doit leur permettre d'envisager sereinement la possibilité de poursuivre leur cursus de formation avec les meilleures chances de réussite aujourd'hui comme au fil de leur parcours professionnel.

Cordialement



Thierry RAIMBAUT

Inspecteur de l'Éducation Nationale - Enseignement Technique - Sciences Industrielles

Filière maintenance des véhicules & des matériels (motocycles – automobiles – transports routiers – travaux publics – maintenance – agricoles – aéronautiques – aéroportuaires – nautiques – carrosserie -Peinture). **Filière conduite routière.**

Coordonnateur du groupe des IEN-STI | Coordonnateur du Comité d'Initiation Régional à l'Aéronautique et au Spatial - BIA & CAEA | Directeur du centre ressource ES-ST

☎ 03.22.82.39.11 | 📞 06.08.41.06.79 | Poste 3911 | Porte 411

Rectorat de l'académie d'Amiens-20, boulevard d'Alsace-Lorraine-80063 AMIENS CEDEX 9

De 8h00 à 18h00, du lundi au vendredi