

DELIBERATION CA136-2017

Vu le décret 71-871 du 25 octobre 1971 portant création de l'Université d'Angers
Vu les articles L123-1 à L123-9 du code de l'éducation
Vu le livre VII du code de l'éducation et notamment son article L719-7
Vu le code des statuts et règlements de l'Université d'Angers

Vu les convocations envoyées aux membres du conseil d'administration le 04 décembre 2017.

Objet de la délibération Convention Faculté des Sciences / Lycée Jean Moulin à Angers

Le conseil d'administration réuni le 14 décembre 2017 en formation plénière, le quorum étant atteint, arrête :

La convention de formation relative à la LP Maîtrise de l'énergie, de l'électricité et développement durable est approuvée.

Cette décision est adoptée à l'unanimité avec 28 voix pour.

Fait à Angers, le 15 décembre 2017

Pour le président et par délégation,
Le directeur général des services
Olivier HUISMAN



La présente délibération est immédiatement exécutoire. Elle pourra faire l'objet d'un recours administratif préalable auprès du Président de l'Université dans un délai de deux mois à compter de sa publication. Conformément aux articles R421-1 et R421-2 du code de justice administrative, en cas de refus ou du rejet implicite consécutif au silence de ce dernier durant deux mois, ladite décision pourra faire l'objet d'un recours auprès du tribunal administratif de Nantes dans le délai de deux mois. Passé ce délai, elle sera reconnue définitive.

Affiché le : **22 décembre 2017** / mise en ligne le : **22 décembre 2017**

CONVENTION DE FORMATION

UNIVERSITE D'ANGERS – Lycée Jean Moulin

Entre :

L'Université d'Angers, 40 rue de Rennes – BP 73532 – 49035 Angers Cedex 01

Représentée par son Président, Monsieur Christian ROBLED0

Ci-après désignée par les termes "l'Université" ou "la composante" ou "la composante de rattachement"

Et

Nom de l'établissement partenaire : Lycée Jean Moulin

Adresse de l'établissement : 1 place Jean Moulin, BP13049, 49017 ANGERS Cedex 02

Représenté par : Mme Catherine Gay-Boisson, Provisseure

Ci-après désigné par les termes "l'établissement", "le partenaire" ou "l'établissement partenaire"

Vu le Code de l' ducation ;

Vu l'arrêté du 17 novembre 1999 relatif à la licence professionnelle ;

Vu l'arrêté du 25 avril 2002 relatif au diplôme national de master;

Vu l'arrêté du 1^{er} août 2011 relatif à la licence ;

Vu l'arrêté du 22 janvier 2014 fixant le cadre national des formations conduisant à la délivrance des diplômes nationaux de licence, de licence professionnelle et de master ;

Vu l'arrêté du 17 juillet 2017 accréditant l'Université d'Angers en vue de la délivrance des diplômes nationaux, dont la licence professionnelle n  20170920

Il est convenu ce qui suit :

Préambule :

Dans le cadre d'une politique de site et d'une complémentarité de leurs objectifs en matière de formation, l'Université d'Angers et l'établissement partenaire décident, à l'occasion du contrat quinquennal 2017-2021, d'actualiser leur partenariat concernant les formations listées en annexe 1.

Cette collaboration s'inscrit dans le respect de l'autonomie de chaque établissement.

Article 1 : Objet de la convention

La présente convention a pour objet de préciser les modalités de mise en œuvre et les dispositions financières relatives à la formation de licence professionnelle suivante :

-Mention Maîtrise de l'Energie, électricité, développement durable
parcours Génie thermique

et accréditée pour la période 2017-2021 à l'Université d'Angers par arrêté du Ministère en charge de l'Enseignement Supérieur et faite en partenariat avec l'établissement suivant :

Lycée Jean Moulin

Article 2 : Coordination générale des formations

Chaque formation concernée par la présente convention est rattachée à une composante dite de rattachement. Cette composante est en charge du suivi administratif et pédagogique de la formation.

La composante concernée par les formations qui font l'objet de la présente convention est la Faculté des Sciences de l'Université d'Angers

L'organisation des enseignements, le choix des programmes et des enseignants sont assurés par l'établissement partenaire, en concertation avec l'Université d'Angers. Les enseignements se déroulent conformément aux modalités définies dans le dossier d'accréditation pour la période 2017-2021. La maquette de la formation est transmise par l'établissement partenaire et figure en annexe 2.

Chaque année avant le 15 septembre, l'établissement partenaire transmet à la composante de rattachement la liste de l'ensemble de chargés d'enseignement et de leur titre ou diplôme, précisant les matières enseignées et les volumes horaires associés.

Lorsque la formation implique des heures d'enseignement réalisées par des enseignants et enseignants-chercheurs de l'Université d'Angers, il est établi chaque année un décompte des heures effectuées. Ce décompte s'exprime en heures « Equivalent Travaux Dirigés » (ETD).

Article 3 : Organisation pédagogique

3.1 Désignation du jury d'examen et du jury de diplôme

Le président de l'Université d'Angers arrête annuellement la composition des jurys d'examens des formations concernées par la présente convention. Les jurys d'examens sont présidés par un enseignant ou un enseignant-

chercheur de l'Université d'Angers.

Conformément aux articles L.613-1 et L.712-2 du Code de l'Éducation, le Président de l'Université d'Angers nomme le jury des diplômes de licence, de licence professionnelle et de master. Le jury de diplôme est présidé par un enseignant ou un enseignant-chercheur de l'Université d'Angers.

Chaque jury est composé paritairement d'enseignants ou d'enseignants-chercheurs de l'Université d'Angers et d'enseignants de l'établissement partenaire. Le président du jury a voix prépondérante.

Pour les licences professionnelles, le jury comprend pour au moins un quart et au plus la moitié, des professionnels des secteurs concernés par la licence professionnelle, conformément aux dispositions de l'article 11 de l'arrêté du 17 novembre 1999.

Le calendrier des examens et des dates de jury (session 1 et session 2) est défini par l'établissement partenaire. Ce calendrier est transmis à la composante de rattachement de la formation en début d'année universitaire.

Pour chaque réunion de jury d'examen ou de diplôme, le président du jury établit une liste d'émargement qui est ensuite transmise au Directeur de la composante de rattachement. La liste d'émargement précise la date, le lieu et la durée du jury.

3.2 Modalités de contrôle des connaissances

Dans le cadre du contrôle des connaissances, l'Université d'Angers veille au respect des dispositions prévues dans les maquettes validées par la Commission de la formation et de la vie universitaire.

L'organisation de ce contrôle (choix des sujets, correction des épreuves, gestion des résultats et organisation matérielle) est assurée par l'établissement partenaire, en conformité avec les règles décrites dans la charte des examens de l'Université d'Angers qui est communiquée au partenaire.

Les sujets d'examen sont proposés par l'établissement partenaire et validés par le président du jury de l'Université d'Angers.

Les modalités de contrôle de connaissances doivent être arrêtées au plus tard à la fin du premier mois de l'année d'enseignement et ne peuvent être modifiées en cours d'année.

3.3 Délivrance des diplômes

Les résultats aux examens sont communiqués à l'Université d'Angers pour l'édition du diplôme et des documents s'y rattachant (annexe descriptive au diplôme, attestation de réussite).

L'établissement partenaire ne figure pas sur le diplôme.

3.4 Convention et suivi de stage

Il n'y a pas d'étudiants en stage, la formation s'effectuant sous statut d'apprenti.

3.5 Suivi des étudiants

Afin de permettre à l'Université d'Angers de remplir ses obligations légales en matière du suivi des étudiants, les deux partenaires s'engagent à se communiquer chaque année les informations relatives au taux de réussite, à la poursuite d'étude et à l'insertion professionnelle des étudiants de la formation concernée par la présente convention. Une synthèse est assurée par les services de l'Université d'Angers à des fins de suivi des étudiants.

Article 4 : Organisation administrative

4.1 Modalités d'inscription des étudiants

L'établissement partenaire aide la composante de rattachement dans les démarches administratives nécessaires à l'inscription de ses étudiants auprès de l'Université d'Angers. Seul le CAS 1 ci-après est retenu pour la procédure d'inscription.

L'étudiant est inscrit individuellement, en présentiel, auprès de la composante de rattachement : sa fiche d'inscription est accompagnée des pièces justificatives et du paiement à l'ordre de l'agent comptable de l'Université d'Angers

Dans tous les cas, les inscriptions sont réalisées dans le respect du calendrier universitaire adopté chaque année par les instances de l'Université d'Angers. Dès adoption, ce calendrier est transmis à l'établissement partenaire. Ce calendrier fixe notamment les dates limites d'inscription dans une formation, les dates limites d'annulation ou de modification des inscriptions.

4.2 Droits de scolarité

Les étudiants recrutés sont régulièrement inscrits à l'Université d'Angers et y acquittent les droits de scolarité fixés chaque année par arrêté inter ministériel et le droit de médecine préventive dont le montant est fixé chaque année par décret.

4.3 Droits et obligations des étudiants

Les étudiants inscrits à l'Université d'Angers dans le cadre du présent partenariat ont accès aux services communs (SCDA, SUAPS, SUIO-IP et SUMPPS) dans les mêmes conditions que les autres étudiants de l'Université d'Angers.

Les aides à la mobilité étudiante sont assurées par le CFA dont dépend l'établissement partenaire.

Les étudiants de l'établissement partenaire, inscrits dans les formations relevant de la présente convention,

relèvent de la section disciplinaire de l'Université d'Angers, dans les cas prévus à l'article R712-10 du Code de l'éducation.

L'établissement partenaire transmet au président de l'Université d'Angers, sans délai, tous les éléments nécessaires à la saisine de la section disciplinaire dès connaissance des faits.

4.4 Accès au Service Commun de Documentation et d'Archives (SCDA)

Les étudiants inscrits dans l'établissement partenaire dans une formation non couverte par la présente convention, ainsi que les personnels de l'établissement partenaire ont accès au SCDA, sous réserve de leur inscription individuellement tant qu'« usager extérieur » directement auprès du service et selon les conditions définies par le SCDA.

Article 5 : Modalités de suivi des formations

Pour assurer l'administration et la gestion des formations concernées par la présente convention, un comité de suivi pédagogique et un conseil de perfectionnement sont mis en place pour chacune d'entre elles.

Leur composition est actualisée annuellement selon le modèle en annexe 3 et transmise au Directeur de la composante de rattachement.

5.1 Le comité de suivi pédagogique

Le comité de suivi est présidé par le président du jury et composé des enseignants issus de l'établissement partenaire et participant aux enseignements de la formation.

Il se réunit au moins deux fois par an.

Un compte rendu des échanges et des préconisations est transmis au Directeur de la composante de rattachement de la formation, à l'issue de chaque réunion.

Il a pour mission :

- d'organiser le bon déroulement des enseignements théoriques et le suivi des stages en collaboration avec les services administratifs de la composante ;
- de définir les conditions de recrutement et d'accès aux formations concernées ;
- de sélectionner les dossiers de candidature aux formations concernées ;
- de valider les documents destinés à la communication externe.

5.2 Le conseil de perfectionnement

Le conseil de perfectionnement est présidé par le responsable de la mention de licence, de licence professionnelle ou de master ou par le directeur des études. Il est composé au minimum du responsable de formation de l'établissement partenaire, d'un professionnel et d'un étudiant inscrit dans la formation. Ses membres sont proposés par le président du jury de la formation.

Il se réunit annuellement.

Un compte rendu des échanges et des préconisations est transmis au Directeur de la composante de rattachement de la formation et au chef d'établissement de l'établissement partenaire, à l'issue de chaque réunion.

Il a pour mission :

- de suivre la formation au travers de l'insertion professionnelle des étudiants ou de leur poursuite d'études ;
- de promouvoir la formation auprès des milieux professionnels ;
- de proposer des modifications de contenu ou d'organisation des enseignements afin de répondre au mieux aux problèmes de l'insertion professionnelle ;
- d'envisager l'ouverture vers la formation tout au long de la vie et l'apprentissage.

5.3 Evaluation des formations

Une évaluation des formations et des enseignements est notamment organisée au moyen d'enquêtes régulières auprès des étudiants, sous la responsabilité de l'établissement partenaire. Cette évaluation est organisée dans le respect des dispositions des statuts des personnels concernés.

Les résultats des évaluations font l'objet de présentations et de débats au sein des équipes pédagogiques du conseil de perfectionnement.

Article 6 : Validation des acquis de l'expérience, des acquis professionnels et personnels, des études

Les validations des acquis de l'expérience, des acquis professionnels et personnels et des études sont effectuées, si nécessaire, selon les procédures mises en œuvre à l'Université d'Angers conformément à la réglementation en vigueur.

Les dossiers de validation sont étudiés en commission de validation par l'Université d'Angers et selon le calendrier fixé par l'Université d'Angers.

Article 7 : Apprentissage et formation tout au long de la vie

7.1 Apprentissage

La formation relevant de la présente convention accueille des apprentis, pour un effectif de 15, tel que prévu dans la maquette.

Le recrutement des apprentis peut s'opérer jusqu'au début de la première période d'alternance en entreprise. En cas d'insuccès dans la recherche d'un employeur, pour les formations à public mixte (apprenti, formation initiale) l'étudiant peut être intégré en régime de formation initiale en fonction des places disponibles.

Le CFA Inter université est support de l'établissement partenaire et gère les apprentis inscrits. Il fournit à l'Université d'Angers, chaque année, la liste des apprentis inscrits dans la formation relevant de la présente convention.

Les apprentis s'acquittent des droits de médecine préventive dont le montant est fixé chaque année par décret.

7.2 Formation continue

Les stagiaires relevant de la formation continue sont accompagnés par la Direction de formation continue de l'Université d'Angers.

Article 8 : Communication

L'établissement partenaire s'engage à faire mention du partenariat avec l'Université d'Angers dans toute communication relative aux formations concernées par la présente convention.

Article 9 : Propriété intellectuelle – confidentialité

Chaque partie considère comme strictement confidentiel tout support, idée ou concept pédagogique provenant de l'autre partie dont elle pourrait avoir la connaissance à l'occasion de l'exécution de la présente convention. En particulier, chacune des parties s'engage à observer la plus grande discrétion quant aux techniques, méthodes et procédés pédagogiques dont elle aurait été amenée partager la connaissance du fait de l'exécution des formations relevant de la présente convention.

La documentation mise à la disposition des étudiants par l'équipe pédagogique constitue des œuvres de l'esprit protégées par les dispositions du Code de la Propriété intellectuelle dont les enseignants sont seuls titulaires des droits d'auteurs.

Dans ces conditions, chacune des parties s'interdit formellement :

- de reproduire, copier, diffuser, communiquer et/ou représenter tout ou partie de la documentation pédagogique ;
- de modifier et d'altérer toute marque et/ou inscription figurant sur tout ou partie de la documentation appartenant à chacune des parties ;
- d'en faire usage en dehors de la présente convention ;
- de porter à la connaissance de tiers, même partiellement, de quelque façon que ce soit, tout document ou support mis à sa disposition en application de la présente convention.

Chacune des parties s'engage à ce que ses équipes pédagogiques n'utilisent cette documentation que dans le cadre exclusif de la formation.

Aucune publication pédagogique ou communication auprès de tiers de la documentation appartenant à chacune des parties ne pourra être effectuée sans l'autorisation préalable et expresse de l'autre partie.

Article 10 : Dispositions financières

10.1 Gestion des étudiants

1) *Le montant lié aux apprentis :*

Le CFA Inter universitaire, support de l'établissement partenaire verse une contribution aux frais pour chaque apprenti inscrit. Cette contribution est fixée annuellement par apprenti par le CFA. Le budget annuel de la formation est suivi par l'Université d'Angers.

2) *Le montant lié aux stagiaires relevant de la formation continue :*

Les services de la Direction de la formation continue gèrent les stagiaires relevant de la formation continue.

10.2 Le montant lié à la location des locaux d'enseignement utilisés dans l'établissement partenaire

⋮

L'Université d'Angers verse une contribution pour les frais occasionnés par l'utilisation des locaux d'enseignement de l'établissement partenaire. Cette contribution dépend du type de locaux utilisé, et le montant est fixé par le CFA Inter université, support de l'établissement partenaire. L'annexe 3 définit les montants appliqués, en vigueur à la date de signature de la présente convention.

10.3 Reversement des heures d'enseignement

Tous les contrats sont élaborés, suivis et payés par l'Université d'Angers sur la base des ressources octroyées par le CFA Inter universités.

Article 11 : Durée de la convention et dénonciation

La présente convention est conclue pour la durée d'accréditation des formations dans le cadre du contrat quinquennal 2017-2021. Elle entre en vigueur le 1er septembre 2017 et prend fin au terme de l'année universitaire 2021-2022.

Toute modification des termes de la présente convention devra faire l'objet d'un avenant dûment approuvé par les parties.

La présente convention pourra être dénoncée par l'une ou l'autre des parties par lettre recommandée avec accusé de réception au plus tard trois mois avant la fin de l'année universitaire en cours.

En cas de litige sur l'interprétation ou l'application de la présente convention, la Partie la plus diligente notifie le litige à l'autre par courrier recommandé avec accusé de réception et les deux Parties s'efforcent de trouver une solution amiable par voie de conciliation, de médiation ou d'arbitrage. En cas de litige persistant trois mois après la notification du litige, le tribunal administratif de Nantes est seul compétent.

La présente convention rend caducs les conventions et accords antérieurs entre les parties ayant le même objet.

Fait à Angers, en deux exemplaires originaux,

Le

Pour l'Université d'Angers

Le Président

Christian ROBLEDO

Le

Pour l'établissement partenaire

Fonction :

Prénom NOM :

Annexe 1 – Formations concernées par la présente convention

Niveau formation : L / LP / M	N° accréditation	Nom de la formation MENTION / <i>Parcours</i> / option	Composante de rattachement
LP	20170920	MENTION: Maîtrise de l'énergie, électricité, développement durable PARCOURS: Génie thermique	UFR Sciences de l'Université d'ANGERS

Annexe 2 – Maquette de la formation concernée par la présente convention

SEMESTRE 1 - 2							30 ECTS				
U.E.	Matières	ECTS	Coeff.	Volumes horaires				Contrôle des Connaissances			Durée CT
				tot.	CM	TD	TP	1 ^{re} session		2 ^e session	
								Assidus	D.A.		
UE1 - Stratégie de l'entreprise	Qualité, sécurité énergie et environnement	1	0.5	16	8	8		dossier	dossier	dossier	
	Outils : RH, projet, juridique, gestion, marketing	3	1.5	48	24	24		CC	CT	CT	2h00
UE2 - Projet personnel et communication	Techniques de recherche d'emploi et management	4	1.5	36			36	dossier	dossier	dossier	
	Communication en anglais	2	1.5	21			21	CC ou ORAL	CT	CT	1h00
UE3 - Sciences appliqués à l'énergie	Modélisation, statistique et analyse appliquée à l'énergétique	3	1	46	14	12	20	CC	CT	CT	2h00
	Energétique - transformations de l'énergie	2	1	20	20			CC	CT	CT	1h00
	Electricité	1	0.5	8	8			CC	CT	CT	1h00
	Chimie : réactions / stockage	1	0.5	14	8	6		CC	CT	CT	1h00
	Thermodynamique	1	1	24	18	6		CC	CT	CT	1h00
UE4 - Analyse et expertise énergétique	Réglementation thermique et règles d'urbanisme	8	4	16	16			CT 1 dossier	CT 1 dossier	CT 1 dossier	4h00
	Outils d'analyse et expertise énergétique des bâtiments			104	51	42.5	10.5				
UE5 - Intégration des équipements performants	Actions sur le bâti	8	4	30	11	11.5	7.5	CT 1 dossier	CT 1 dossier	CT 1 dossier	4h00
	Actions sur les systèmes			90	32	32	26				
UE6 - Projet tuteuré	Suivi projet tuteuré	10	5	10			10	1 oral 1 dossier			0h30
UE7 - Stage industriel	Suivi stage industriel	16	6	12			12	1 oral 1 dossier			0h30

CT = Contrôle Terminal -

CC = Contrôle Continu -

DA = Dispensé d'Assiduité

Annexe 3 - Location des locaux d'enseignement

LP - Maîtrise de l'énergie, électricité, développement durable

Maquette 2017-2021

Resp. LP - Mihaela Girtan

Unite	Intitulé de l'element		Enseignant	HEURES	Fac de Sciences	Jean Moulin				
						Salle banalisée	Salle Informatique	Labo spécialisé	Laboratoire professionnel	
UE1 - Strategie de l'entreprise	Qualité , Sécurité, Energie et Environnement		Sylvain Houpert	16	16					
	Outils : RH, Projet, juridique, Gestion, marketing	Outils de Gestion,Comptabilité	Brice Claviez Homberg	16	16					
		Outils juridiques	Philippe Portet	10	10					
		Outils de conduite de projets	Vincent Hamard	6	0	2	4			
			Gabriel Vion-Dury	6	0	2	4			
		Les outils des RH	Salwa Zourhlal	10	10					
UE2 - Projet Personnel et Communication	Techniques de Recherche d'Emploi et Management	Techniques de Recherche d'Emploi	Christophe Doucet	15	0	5	10			
		Management	Julie Merlet	21	0	8	13			
	Communication en ANGLAIS	Anglais	Nienke Richard	21	0	21				
UE3 - Sciences appliqués à l'énergie	Modélisation, statistique et analyse appliquée à l'énergétique	Statistique base de données	Patrice Raso	20	20					
		analyse appliquée à l'énergie, modelisation	M.Girtan	26	26					
	Energetique		M.Girtan	20	20					
	Electricité		Mohamed Salhi	8	8					
	Thermodynamique		Jean Luc Godet	24	24					
	Chimie	Reactions	Abdel Elghayoury	8	8					
		Stockage	Charles Cougnon	6	6					
Réglementation thermique et règles d'urbanisme	RT 2012-2020-labels énergétiques	Vincent Braire (Pouget Consultants)	8	0		8				
	La démarche HQE	Jihen Jallouli	4	0	4					
	Règles d'urbanisme	Jean-Pierre Ducos (CAUE)	4	0	4					
	Formation Pleiades	Benoit Bachelier (ABC Energie)	12	0		12				

UE4 Analyse et Expertise Energétique	Outils d'analyse et expertise énergétique des bâtiments	Modeleur 3D	Tony Charbonnier	16	0		16			
		Enjeux énergétiques	Sylvain Jacques (association Allié)	5	0	5				
		Thermographie infrarouge	Tayeb Saïdi	10	0	4	6			
		Métrologie	Antoine Caucheteux (Corema)	12	0	4	4	4		
		Démarche d'expertise énergétique	Ingrid Lamy (ABC Energie)	10	0	5	5			
		Etanchéité à l'air	François Magaldi	8	0			8		
		Etude de cas réel	Stéphane Simoneau	20	0		20			
		Expertise Industrielle Mesures - métrologie	Frédéric Boisard	4	0		4			
		Expertise Industrielle	Olivier Barrault	4	0	4				
		Expertise Marine	Dominique Bodet	4	0	4				
UES-1 Actions sur le bâti	Matériaux, modes de construction et techniques	Matériaux, modes de construction	Sylvain Houpert	6	0	4	2			
		Construction bois	Galitan Genes	4	0	4				
		Pathologies dans les bâtiments	Luc Van Nieuwenhuyze	6	0	6				
	Conception bioclimatique	Conception bioclimatique	Sylvain Houpert	14	0	4	10			
UES-2 Actions sur les systèmes	Solaire thermique	Technologie - Performances	Jean-Philippe VINCENT	20	0	7	13			
		Mise en œuvre et exploitation	Yvan PENEAU (Atlansun)	4	0	4				
	Chauffage bois	Chauffage bois	Stéphane SIMONEAU	12	0	4	8			
		Filière bois énergie	Laura PAÏS (ATLANBOIS)	4	0	4				
		Chauffage bois	RICHARD (OKOFEN)	3	0	4				
		Systèmes thermodynamiques		Jean-Philippe VINCENT	4	0	4			
		Biomasse		CIVAM	4	0	2	2		
		Cogénération		Dalkia Cogénération+ Visite bloisvott	4	0	4			
		Réseaux de chaleur		Philippe RENON (mairie d'Angers)	4	0	4			

Récupération et utilisation de l'eau de pluie		Fabien AUBREE	4	0	2	2		
Puits climatiques		Stéphane SIMONEAU	2	0	2			
Traitement des eaux usées		Stéphane SIMONEAU	2	0	2			
Production d'électricité	Photovoltaïque	Bernard COTTIER	4	0	2	2		
	Eolien	M. BOUCHE	4	0	2	2		
Systèmes innovants		Jean-Martial HAEFFELIN	8	0		8		
Exploiter l'expérience professionnelle		Stéphane SIMONEAU	7	0	7			
UE6 - projet tuteuré	projet	Lycee Jean Moulin / UFR Sciences	JM/8h/Etu	UA/4h/Etu				
UE 7- stage industriel	projet	Lycee Jean Moulin / UFR Sciences	JM/8h/Etu	UA/4h/Etu				

total des heures 144 155 12 0

coût par type 10 35 45 68

Coût total par type 1440 5425 540 0

TOTAL LOCATION 7405 euros