

Lycée Guillaume Apollinaire
29, bd Jean-Baptiste Vérany
06300 NICE

Cachet ou nom du centre de formation

Académie de NICE
**Brevet de Technicien Supérieur
ASSISTANCE TECHNIQUE D'INGÉNIEUR**

Session : 2012

E.5 – ÉPREUVE PROFESSIONNELLE DE SYNTHÈSE

**U.51- Réalisation d'une activité professionnelle
en relation avec une entreprise**

Sous-épreuve orale – Durée : 1 h – Coefficient : 5

GRILLE RÉCAPITULATIVE DES THÈMES PROPOSÉS

(Copie transmise par le président de la commission à l'I.G.E.N. responsable national du BTS ATI)

N°	Thème	Code nature	Entreprise	Nom
1	Organisation du tri des déchets	3B	VTU	AZZIZI
2	Application du standard Isolation des Energies sur le site Lafarge de Contes	3B	LAFARGE	CARRERES
3	Amélioration d'un outil de production du point de vue sécurité et ergonomie	3C	CREATECH	COLOMBEL
4	Réalisation d'un cahier des charges pour la réhabilitation d'une microcentrale hydro-électrique	3C	CASA	CORBEAU
5	Mise en place d'un tableau d'identification des dangers liés aux produits chimiques	3B	VEOLIA EAU SUD-EST	COSENTINO
6	Stabilité au feu d'une structure métallique pour un ERP	2B	MAIRIE DE NICE	DANNEVILLE
7	Réorganisation du stock des pièces détachées du service "portes automatiques" permettant une gestion informatisée	3C	KONE	DOMENGE
8	Epuration du générateur d'états du Progiciel de Gestion Intégré	1A	AREVA	FAUVELET
9	Réalisation du Document Unique	3B	CIMA	GIRARD
10	Création d'une base de données d'essais tribologiques	1A	SNECMA	GLEYAL

N°	Thème	Code nature	Entreprise	Nom
11	Mise à jour d'un cours dans le cadre du renouvellement de la certification du « Centre de Formations EADS »	3B	APSYS	GRAILLAT
12	Réorganisation de la maintenance préventive des parkings	3D	TRAFIPARC	LAFITTE
13	Document unique pour AXIS	3B	AXIS	LARAVINE
14	Mise en conformité des locaux d'une entreprise récemment délocalisée	3E	NICELEC	LAVIGNE
15	Gestion et organisation d'un magasin de pièces détachées	3C	EG SERTEC	M'MADI
16	Création d'un audit technique des groupes électrogènes	3A	COMETH	MORA
17	Remplacement d'un moteur hydraulique d'une baume à enrouleur par un moteur électrique	3C	LA VOILERIE	SONMEZ
18	Document technique sur les passerelles d'accostage	3D	AEROPORT NICE	TAALABI

Nature du projet :

1 - Une unité de production d'entreprise en phase d'amélioration de performances :

- A - en terme d'organisation ou de gestion de production
 B - dans le domaine du suivi de production

2 - Une machine de production d'entreprise en situation d'amélioration du point de vue :

- A - de l'ergonomie
 B - de la sécurité
 C - de la maintenabilité

3 - Un projet d'entreprise :

- A - contrôle / assurance qualité
 B - opérationnalisation d'un plan qualité
 C - implantation de moyens techniques
 D - installation d'une politique de maintenance
 E - politique de mise en conformité électrique

FORME DE L'EXAMEN :

- Exposé oral de 40 min
- Questions pendant 20 min

GRILLE D'EVALUATION DE L'EXAMEN :

Domaines d'évaluation						Sur	Note					
Présentation orale :						-	-	/	+	++	20 pts	
Qualité de la communication orale												
Pertinence des outils de communication orale adoptés												
Dossier technique :						-	-	/	+	++	20 pts	
Qualité du dossier, des documents graphiques et des matériels présentés et propres au candidat												
Rigueur et pertinence de la démarche suivie dans la présentation du dossier												
Savoir-faire et connaissances associées liés aux compétences définies :						-	-	/	+	++	60 pts	
Maîtrise et qualité des développements technico-économiques justifiant les solutions présentées												
Pertinence de l'argumentation développée en réponse aux questions posées												
Qualité des relations établies avec les milieux professionnels (adéquation avec les attentes du référentiel)												

Professeurs responsables du suivi des projets :

- **M. RHEIN Samuel** : Professeur Génie Mécanique
- **M. QUARTIER Jean-Pierre** : Professeur Génie Electrique

AZZIZI Majida

Entreprise :

Nom ou raison sociale : BUS AZUR

VTU Cannes (Veolia transport urbain)

Adresse : 108-114 avenue de la roubine 06156 Cannes la Bocca.

Téléphone : 0492195622 **Télécopie :** 0493906716

Nom du responsable du projet au sein de l'entreprise : M.VIGNERON Lilian

Fonction : responsable technique **Téléphone :** 0617283707

Problématique technique :

Bus Azur est une entreprise de service public délégué à la société Veolia transport une filiale de Veolia. L'entreprise Bus Azur prépare son passage prochain à la norme ISO 14001. Le tri des déchets est un point essentiel dans cette norme.

Le tri n'était pas effectué dans un atelier où les bus sont réparés, des déchets industriels sont produits quotidiennement majoritairement par les mécaniciens, les carrossiers et les laveurs. L'entreprise m'a demandé de mettre en place le tri des déchets. La mission était de :

- Rédiger une procédure du tri des déchets.
- Former les usagers réguliers de l'atelier (mécaniciens, carrossiers et laveurs).
- Mettre en place une signalétique (panneaux d'affichage).

Une fois le tri des déchets mis en place je devais rédiger une note de services à l'intention de tous les employés du site.

CARRERES Rémi

Entreprise :

Nom ou raison sociale : LAFARGE CEMENTS CONTES

Adresse : Usine Contes

Téléphone : 04.93.91.63.24 **Télécopie :** 04.93.91.63.03

Nom du responsable du projet au sein de l'entreprise : Mme MONSIGNY Dorothée

Fonction : Ingénieur Fabrication **Téléphone :** 06.12.10.56.87

Problématique technique :

Lafarge ciments compte en France 11 sites de production de ciments et d'autres produits, comme le béton ou les granulats.

La politique sécurité Lafarge se définit en ces termes « *La sécurité des personnes est considérée comme une valeur plus importante que la mission qui leur est assignée* ».

Elle peut se résumer par une culture du zéro accident.

Pour cela Lafarge a mis en place un standard « *Isolation des énergies* » qui vise à passer de manière systématique tous les appareils sur lesquels les opérateurs sont amenés à intervenir. En découle des procédures de consignations qui intègrent l'isolation de toutes les énergies en jeux. La procédure de consignation se nomme LOTOTO (en anglais Lock Out Tag Out). Elle comprend 3 types de consignations:

- Consignation simple (pas plus de 3 organes, ou plus de 3 intervenants).
- Consignation multiple (consignation d'un atelier entier).
- Consignation standard (consignation multiple pas adaptée).

Le déploiement du standard « *Isolation des Energies* » se faisant courant 2011, ma mission au sein de l'usine a été d'assister à la mise en place de la méthode proposée par le groupe Lafarge:

- Utilisation de fiche d'analyses des énergies dangereuses.
- L'identification des organes de sécurité manquants.
- Intégration dans les procédures de consignation usine...

COLOMBEL Mikael

Entreprise :

Nom ou raison sociale : CREATECH COMPOSITES.

Adresse : CREATECH-COMPOSITES Avenue de Madrid, Parc d'activités de Signes
83870 Signes

Téléphone : 04 94 74 85 24 **Télécopie :** 04 94 74 95 72

Nom du responsable du projet au sein de l'entreprise : M. Jean-Louis MAILLARD

Fonction : Directeur

Téléphone :

Problématique technique :

Createch-Composites est une jeune société (créée en 2008) lancée dans un secteur et sur un marché très spécifique : les rouleaux en matériaux composites pour les centres de contrôle technique.

La priorité de M. MAILLARD a été de construire rapidement des machines fonctionnelles pour assurer la production, négligeant la sécurité que lui impose le code du travail.

C'est dans ce contexte que le projet élaboré par M. MAILLARD a pour but d'améliorer la sécurité et l'ergonomie des machines de production destinées à la fabrication de caissons à la base des rouleaux en composite.

-Rouleaux composites : rouleaux destinés aux bancs de freinage pour les centres de contrôle technique.

CORBEAU Fabian

Entreprise :

**Nom ou raison sociale : COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION
DE SOPHIA ANTIPOLIS.....**

Adresse : Les GENETS 449 Route des crêtes 06560 VALBONNE.....

Téléphone : 04 89 87 70 00..... Télécopie :

Nom du responsable du projet au sein de l'entreprise : Benoit LAUGEOIS.....

Fonction : Directeur D.E.S..... Téléphone :

Problématique technique :

J'ai effectué mon stage au sein de la « Direction des équipements structurants » à la Communauté d'Agglomération de Sophia Antipolis.

Cette direction s'occupe de tous les bâtiments communautaires ainsi que des bâtiments qualifiés de réserves foncières.

Il se trouve qu'en 2001, la C.A.S.A* a fait l'acquisition d'une ancienne papeterie datant de 1500 situé à Bar sur Loup.

Sur ce site est installé une microcentrale hydroélectrique qui a été utilisée jusqu'en 1990.

Mon projet est de créer « un cahier des charges » qui prend en compte les réglementations environnementales à respecter, les régimes d'exploitation de la microcentrale, le droit d'eau pour prélevé dans la rivière du « Loup ».

Ce cahier des charges servira de base à un bureau d'étude pluridisciplinaire afin de créer une étude de faisabilité qui devrait permettre la remise en état et l'optimisation de cette microcentrale hydroélectrique.

COSENTINO Samuel

Entreprise :

Nom ou raison sociale : VEOLIA EAU SUD EST.....
Adresse : 12 Boulevard René Cassin.....
Téléphone : **Télécopie :**
Nom du responsable du projet au sein de l'entreprise : M. CROUZET P-L.....
Fonction : Directeur du service Sécurité, prévention, santé de la région Sud-est.....
Téléphone : 06.16.05.84.70.....

Problématique technique :

Veolia Eau Sud-est est une entreprise qui exploite les réseaux d'épuration et d'assainissement de l'eau ; majoritairement des stations d'épuration. L'entreprise utilise de nombreux produits chimiques dans toutes ces installations.

Ces produits chimiques sont fournis avec des Fiches de Donnée de Sécurité (FDS) conformément à la loi, ainsi qu'avec des fiches simplifiées (FS) mises en forme par Veolia.

Le grand nombre de produit chimique explique que ces fiches (FDS et FS) sont mal diffusées et mal utilisées par les techniciens.

On m'a donc demandé de réaliser un document complet, tout en étant lisible et accessible, qui synthétise les données les plus importantes en matière de sécurité, pour les produits chimiques utilisés. Ce document doit donner accès aux FDS des fournisseurs et aux FS de Veolia Eau.

DANNEVILLE Kévin

Entreprise :

Nom ou raison sociale : MAIRIE DE NICE

Adresse : 59 RUE BEAUMONT NICE 06364 CEDEX 4

Téléphone : 04 97 13 28 17 Télécopie : 04 97 13 29 18

Nom du responsable du projet au sein de l'entreprise : M FRICHET Serge

Fonction : INGENIEUR PRINCIPAL

Problématique technique :

Le service de maîtrise d'œuvre externe des bâtiments communaux de la Mairie de Nice, à en charge plusieurs chantiers. L'un d'eux était la création d'un groupe scolaire, qui accueillera des maternelles et des primaires dans le quartier dit sensible de Saint-Roch à Nice. L'aspect sécurité est donc primordial.

Or la structure métallique qui compose l'ossature du bâtiment, ne possède pas la stabilité au feu d'une demi-heure requise par les normes incendies relatives aux établissements recevant du public.

La contrainte de temps et de respect des délais et particulièrement important, car le projet ne peut souffrir d'aucun retard, le chantier se finalise seulement une semaine avant la rentrée scolaire et la mise aux normes de la structure risque de repousser la rentrée des classes.

J'étudie plusieurs solutions que je comparerais en me basant sur plusieurs critères : économique, délai d'exécution, maintenance..., afin de proposer la solution la plus adapté.

DOMENGE David**Entreprise :****Nom ou raison sociale :** Société Française d'Ascenseurs KONE**Adresse :** ZAC de L'Arénas – Bât Aéropole, 455 Promenade des Anglais**Téléphone :** 04.92.00.70.70**Télécopie :** 04.92.00.70.98**Nom du responsable du projet au sein de l'entreprise :** M. DEMANGE**Fonction :** Chef du service technique**Téléphone :** 04.92.00.70.91**Problématique technique :**

La société KONE propose des solutions complètes et innovantes pour l'installation, la maintenance, la modernisation d'ascenseurs, d'escaliers mécaniques et de portes automatiques.

Il a été observé plusieurs dysfonctionnements dans le dépôt de NICE concernant le secteur "portes automatiques" :

- Les techniciens perdent du temps dans la recherche de pièces (absentes du stock ou mal rangées).
- Les responsables des achats commandent des pièces neuves qui sont pourtant bien en stocks.
- KONE ne bénéficie d'aucun moyen de suivi sur sa consommation de pièces détachées.

Afin de résoudre ces problèmes on m'a demandé de réorganiser le stock de pièces détachées ainsi que de référencer les pièces existantes permettant ainsi la création d'un suivi informatisé du stock de la partie "portes automatiques".

FAUVELET Guillaume**Entreprise :****Nom ou raison sociale :** FBFC**Adresse :** Site nucléaire du Tricastin BP 75 26701 Pierrelatte cedex - France**Téléphone :** 04 75 96 56 00 **Télécopie :** 04 75 96 56 40**Nom du responsable du projet au sein de l'entreprise :** DIAZ Frédéric**Fonction :** Responsable achat et informatique **Téléphone :****Problématique technique :**

FBFC est une filiale du groupe AREVA qui est un groupe industriel français spécialisé dans les métiers de l'énergie électrique d'origine nucléaire et l'un des leaders mondiaux dans ce domaine.

FBFC (Société Franco Belge de Fabrication de Combustibles) est aujourd'hui leader mondial dans la fabrication d'assemblage de combustible nucléaire à base d'uranium enrichi en oxygène. Au sein de FBFC, j'évoluais au LEA qui est un Laboratoire d'Etalon d'Activité.

Le Laboratoire Etalons d'Activité (LEA) est une unité spécialisée dans la fabrication de sources de références radioactives pour l'industrie, la médecine et la recherche.

Le chef d'exploitation m'a demandé de travailler sur le Progiciel de Gestion Intégré du LEA (selon le CXP (Centre d'eXpertise des Progiciels) un PGI est « *un progiciel qui intègre les principales composantes fonctionnelles de l'entreprise: gestion de production, gestion commerciale, logistique, ressources humaines, comptabilité, contrôle de gestion, paie.* »).

Il m'a exposé le problème suivant :

Dans le programme en question il existe un générateur d'état qui est composé de 700 états maximum. Un état est une question que l'on pose au progiciel de gestion en fonction de différents critères tel que l'adresse, le CA du fournisseur par exemple. Le nombre d'états créés avaient atteint son maximum, c'est pourquoi mon projet était de supprimer les états inutilisés par le personnel et de renuméroter ceux conservés pour un souci pratique.

GIRARD-REYDET Eric

Entreprise :

Nom ou raison sociale : SARL CIMA.....
Adresse : 31 Rue Bottero 06000 Nice.....
Téléphone : 0666301818..... **Télécopie :**
Nom du responsable du projet au sein de l'entreprise :
Fonction : Installation, maintenance..... **Téléphone :**

Problématique technique :

La société CIMA est une entreprise qui travaille en sous-traitance pour KONE ; elle réalise la mise aux normes d'ascenseurs et l'assemblage d'ascenseurs neufs.

Les interventions ont lieu dans des endroits exigus et souvent mal éclairés, le travailleur est exposé aux risques de chute en hauteur, à l'empoussièremment, chute d'objets, ainsi qu'au risque d'incendie. Il y a aussi des risques liés aux équipements de travail.

L'Entreprise m'a demandé de réaliser le Document Unique d'évaluation des risques, imposé à tout employeur par le Code du Travail.

Le Document Unique comportera trois parties principales :

- Lister et hiérarchiser les risques pouvant nuire à la sécurité de tout salarié.
- Préconiser des actions visant à réduire les risques.
- Faire l'objet de réévaluations régulières (au moins une fois par an).

Ce document recensera tous les dangers et toutes les mesures de sécurité nécessaires à la bonne santé des employés.

Il servira aussi de notice pour les nouveaux employés, afin de les renseigner sur les précautions à prendre.

GLEYAL Yohan

Entreprise :

Nom ou raison sociale : SNECMA site de Villaroche

Adresse : Rond point René RAVAUD, lieu dit REAU, 77550 MOISSY CRAMAYEL

Téléphone : 01 60 56 71 23

Télécopie : 01 60 59 71 36

Nom du responsable du projet au sein de l'entreprise : Alexandre DALLOZ

Fonction : Chef de service **Téléphone :**

Problématique technique :

La Société Nationale d'Etudes et de Construction de Moteurs d'Avions (SNECMA) est une entreprise qui conçoit, développe et produit des moteurs pour l'aviation civile, militaire et pour l'aérospatiale depuis 1945.

Au sein de cette entreprise le laboratoire de Mécanique des Matériaux Métalliques réalise des études de dimensionnement et de dégradation, des essais de résistance sur des pièces constituant le moteur de l'avion. Chaque essai réalisé donne naissance à un compte-rendu d'essai mécanique.

Devant la multitude de comptes-rendus, les demandes constantes des bureaux d'études concernant les caractéristiques mécaniques des matériaux, un recensement et une classification devient nécessaire.

SNECMA m'a donc demandé, au sein d'une équipe dédiée, de développer un outil informatique permettant de regrouper et de classer ces données mais aussi de pouvoir effectuer des recherches de types multicritères pour parvenir à accéder aux comptes-rendus recherchés.

De plus il m'a été demandé de travailler sur la rapidité de l'application passant par un choix des données à intégrer dans la base.

GRAILLAT-MANSUY Guilhem

Entreprise :

Nom ou raison sociale : Société Anonyme

Adresse : Zi Couperigne CTMA Bâtiment B BP 50244 13747 Vitrolles cedex

Téléphone : 04 42 89 12 05 Télécopie :

Nom du responsable du projet au sein de l'entreprise : Mr Serge GRANGIER

Fonction : Chef de service – Training Center Téléphone :

Problématique technique :

L'entreprise APSYS Vitrolles, filiale de Cassidian EADS, est divisée en plusieurs secteurs d'ingénierie et de formation (certifié « Centre de Formation EADS »). Le groupe APSYS Cassidian prévoit pour 2015 plusieurs extensions situées en Russie, en Chine et au Maghreb. Pour cela APSYS a décidé de mettre en place un renouvellement complet des cours destinés aux formations.

Cela consiste à :

- remanier les cours des hélicoptères civil
- remanier les cours des hélicoptères militaires
- faire une réévaluation des instructeurs

Pour la bonne conduite de ce projet, j'ai participé à la remise en forme d'un cours sur les systèmes motrice et entraînements de l'NH90.

LAFITTE Mathieu**Entreprise :****Nom ou raison sociale :** SAM TRAFIPARC**Adresse :** 1 Avenue des Castelans, stade Louis II. 98014 Monaco**Téléphone :** (377) 92 05 32**Télécopie :** (377) 92 05 32 60**Nom du responsable du projet au sein de l'entreprise :** M.BERNARDINI Pascal**Fonction :** Chargé d'affaires **Téléphone :****Problématique technique :**

La société Trafiparc à Monaco est une entreprise qui s'occupe de l'installation ainsi que de la maintenance de différents appareils de vidéosurveillance, d'équipements de parkings et de tunnels.

Au sein de cette entreprise, un service (constitué de 5 techniciens) s'occupent de la maintenance préventive et corrective.

Chaque technicien doit remplir un bon d'intervention quand il effectue une opération de maintenance préventive, en y inscrivant les matériels à vérifier ainsi que leur état.

Devant les bons d'intervention rapportés par les techniciens et le manque d'informations sur les travaux effectués, une réorganisation devenait nécessaire.

Trafiparc m'a donc demandé :

- De répertorier les matériels présents.
- D'organiser de nouveaux bons spécifiques à chaque site.

LARAVINE Fabien

Entreprise :

Nom ou raison sociale : SARL.....
Adresse : 278 Route de Turin 06300 NICE.....
Téléphone : 0493279350 Télécopie :
Nom du responsable du projet au sein de l'entreprise : M. MARAFIOTI et M. ZIZZO.....
Fonction : Gérants..... Téléphone :

Problématique technique : Axis Com est une entreprise de store, et qui pose en plus des fenêtres, volets, moustiquaires...

L'entreprise Axis Com a été rachetée en 2005 et fut composée alors de deux gérants, jusqu'à cette année où ils ont pris un employé.

Cependant les normes européenne imposent que chaque entreprise ayant au moins 1 employé ai des documents obligatoire tel que « le document unique, les articles du droit du travail... »

Il m'a donc été demandé de créer le document unique ainsi que d'appliquer les mises en place nécessaire

LAVIGNE Christopher

Entreprise :

Nom ou raison sociale : SA NICELEC

Adresse : 66 Rue Maréchal Vauban, 06300 NICE

Téléphone : 0493801327

Télécopie : 0493626830

Nom du responsable du projet au sein de l'entreprise : M. LAVIGNE

Fonction : Directeur d'agence

Téléphone : 0673092424

Problématique technique :

Nicelec est un distributeur de matériels électriques.

Récemment, l'ancien local de l'entreprise a connu un grave sinistre (incendie). Nicelec fût dans l'obligation de trouver un autre local. Suite à cela, une réorganisation du nouveau local fût nécessaire pour qu'il corresponde aux besoins de l'entreprise.

A cette occasion elle désire :

- Organiser ce nouveau local de la manière la plus fonctionnelle possible.
- Effectuer une mise aux normes de sécurités du bâtiment afin d'éviter un autre sinistre.

Il m'a donc été demandé de travailler sur l'organisation de la mise en sécurité principalement vis-à-vis des risques électriques et des risques d'incendies.

M'MADI Mustapha

Entreprise : EG SERTEC

Nom ou raison sociale : S.A.R.L EG SERTEC

**Adresse : 56 Avenue Saint-Augustin
06203 Nice Cedex**

Téléphone : 04 92 29 31 00 Télécopie : 04 93 21 96 50

Nom du responsable du projet au sein de l'entreprise : Mr BERGERON

Fonction : Directeur Téléphone :

Problématique technique :

EG SERTEC est une entreprise dont l'activité principale est l'installation et la motorisation de portails et portes de garages.

Elle a d'autres activités qui sont la pose de store et de volet, ainsi que le contrôle d'accès (vidéophonie/parlophonie). Elle a 4 techniciens ayant des compétences différentes.

L'entreprise a un stock de pièces détachées dans le « magasin » qui est désordonné, ce qui entraîne une perte de temps pour les techniciens dans la recherche de ces pièces avant d'aller à un chantier.

Donc le gérant de l'entreprise m'a demandé de réorganiser tout le magasin en :

- effectuant un inventaire
- réaménageant le local

MORA Geoffroy

Entreprise :

Nom ou raison sociale : Société Anonyme Monégasque SAS

Adresse : 12 Av de Fontvieille Monaco

Téléphone : +377 92 05 95 77 **Télécopie :** +377 92 05 95 77

Nom du responsable du projet au sein de l'entreprise : Mr LAMBINET Bruno

Fonction : Responsable groupe électrogène **Téléphone :**

Problématique technique :

La société COMETH créé en 1981 exerce en principauté de Monaco Etat de 2km² et a pour activité l'installation et la maintenance d'équipements climatiques, frigorifiques ainsi que des groupes électrogènes.

Le service des groupes électrogènes est composé de trois personnes (un responsable ainsi que deux techniciens). Il gère un parc de 73 groupes électrogènes répartis à travers tout Monaco.

La COMETH dispose d'un document de maintenance des groupes électrogènes destiné aux techniciens mais non destiné aux clients. Le client ne connaît donc pas l'état de son matériel.

C'est pour cela que la COMETH a décidé de créer un nouveau document de type 'audit technique'.

Ce document doit recenser les différentes parties du produit ainsi que les normes environnementales dans le milieu dans lequel il est implanté.

SÖNMEZ Onur

Entreprise :

Nom ou raison sociale : La Voilerie

Adresse : ZI du Capitou
83600 Fréjus

Téléphone : 04 94 40 84 84

Télécopie : 04 94 40 75 46

Nom du responsable du projet au sein de l'entreprise : Thierry PETITJEAN

Fonction : Technicien

Téléphone :

Problématique technique :

L'entreprise La Voilerie se situe dans ZI du Capitou à FREJUS.

Son activité principale concerne la réparation et la fabrication des mâts de bateaux à voile, des tubes enrouleurs et des baumes.

Le mat est fixé au milieu du bateau à voile ensuite la baume est fixée sur le mat et le tube enrouleur est fixé dans la baume.

- Le Mat (permet la fixation du baume et du raille de guide de la voile).
- La Baume (elles servent à cacher le tube et la voile).
- Le Tube enrouleur (enroule la voile)

Le tube enrouleur doit fournir un effort mini pour dérouler la voile et un effort maxi pour l'enrouler.

Pour effectuer ces opérations on utilise un moteur hydraulique qui est intégré dans le tube enrouleur.

L'inconvénient de ce moteur est :

- Le coût d'installation
- La complexité du système (l'installation du moteur dans le tube enrouleur, du réservoir du liquide hydraulique, passage des tuyaux du réservoir jusqu'au moteur et risque de fuite de liquide hydraulique).

On souhaite remplacer le moteur hydraulique par un moteur électrique.

TAALABI Soufyane

Entreprise :

Nom ou raison sociale : Aéroport NICE côte d'azur

Adresse : Aéroport NICE côte d'azure 06206 CEDEX 3.....

Téléphone : 04.93.21.31.56..... **Télécopie :**

Nom du responsable du projet au sein de l'entreprise : GAFFINO JEAN-PAUL

Fonction : Responsable de domaine Equipements Terminaux

Téléphone : 04.93.21.31.56

Problématique technique :

L'aéroport Nice côte d'azur est un aéroport international crée au début du XX siècle. C'est le troisième aéroport de France derrière l'aéroport Roissy Charles de Gaulle et Paris Orly. Il est situé sur la fin de la promenade des anglais et se prolonge sur la mer.

Toutes les installations présentes sur les deux terminaux sont sous la responsabilité du pôle technique de l'aéroport. Dans ce pôle technique il y a notamment le service de maintenance opérationnelle. Il est chargé de garantir la disponibilité de toutes les installations (portes électriques, ascenseurs, escalators, passerelles d'accostages, tri-bagage...) avec des objectifs de qualité, délais et coûts.

J'ai travaillé dans ce service, mon tuteur m'a chargé d'actualiser le document technique des passerelles d'accostages (y compris les convertisseurs 400Hz et les mires de guidage).

Le dernier document date de 1986 et n'est plus valable vu les nouvelles normes imposées aux installations aéroportuaires.