

**Communication aux élèves** des modalités relatives à l'épreuve  
**SIIC n°11**

<b><u>Nom et prénom de l'élève :</u></b>	<b><u>Classe :</u></b> 6TQ EIAu
<b><u>Dates de l'épreuve :</u></b> Session de mai 2011  .    le vendredi 27 mai toute la journée	<b><u>Heure :</u></b> de 3 <sup>ème</sup> à 6 <sup>ème</sup> <b><u>Locaux :</u></b> C23
<b><u>Membres du jury :</u></b> Messieurs Thys et un externe	
<b><u>Scénario de l'épreuve :</u></b> Vous êtes technicien dans une entreprise, la société vient d'acquérir une nouvelle machine et vous avez en charge de réaliser sa mise en service. Vous devez donc définir les opérations que la machine doit réaliser pour être insérée dans le système déjà en place et en réaliser tout le processus d'automatisation	
<b><u>Productions – prestations attendues :</u></b> Vous devez réaliser une analyse fonctionnelle de la nouvelle machine et en déduire le tableau des entrées et le tableau des sorties. Sur base du fonctionnement exigé, vous devez concevoir les grafjets de niveau 1, de niveau 2 et de niveau 3. Sur base de ces derniers, vous déduire les équations logiques. Vous encoderez le schéma Ladder dans le logiciel MicroWin. Vous ferez un transfert dans l'automate. Vous ferez les tests de fonctionnement. Vous aurez en charge de réaliser les liaisons entre votre API et le simulateur Vous devrez effectuer la mise à feu du système. Vous devrez réaliser les réglages nécessaires pour un fonctionnement optimum Vous établirez un dossier de maintenance reprenant tous les documents cités ci-dessus auxquels vous joindrez les plans de principe électrique et pneumatique ou électronique.	
<b><u>Consignes :</u></b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Le travail en autonomie,</li><li>✓ Questions possibles au professeur,</li><li>✓ Respecter les consignes de temps,</li><li>✓ Le silence durant toute la durée de l'épreuve.</li><li>✓ Respecter l'organisation et sa structure.</li><li>✓ L'étudiant ne se déplacera pas sauf avis d'un professeur</li><li>✓ Les étudiants iront en récréations</li><li>✓ Les étudiants prévoiront une occupation en fin d'épreuve</li></ul>	
<b><u>Conditions matérielles :</u></b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ L'étudiant doit être en possession de tout son matériel personnel.</li><li>✓ L'étudiant peut se munir de tous les documents qu'il jugera nécessaire.</li><li>✓ Les étudiants peuvent se munir de leur ordinateur personnel</li><li>✓ L'étudiant se muni de feuilles de brouillon et de remise au propre.</li><li>✓ L'étudiant aura son équipement (bic, latte, ...)</li></ul>	

**Compétences visées :**

- Identifier les normes du dessin électrique et les principales normes du dessin mécanique
- Associer les éléments symboliques à la réalité physique et inversement
- Lire et analyser des schémas comportant des éléments électriques, électroniques, mécaniques, pneumatiques, hydrauliques
- Rechercher l'information adéquate
- Dessiner un schéma de principe à partir de l'observation d'un équipement existant.
- Déterminer la séquence logique des travaux
- Réaliser les connexions dans les différentes technologies
- Contrôler le câblage et les raccordements
- Assurer le montage et le démontage d'ensembles pluridisciplinaires
- Poser un diagnostic sur un ensemble pluridisciplinaire
- Respecter les règles d'hygiène et de sécurité individuelle et collective
- Rédiger un rapport critique, bien présenté, complet, évolutif, suffisamment commenté mais concis.

**Conditions de réussite :**

- L'évaluation sera satisfaisante si
- Une compétence sera considérée comme maîtrisée si elle atteint **50%** [soit 5/10]
  - L'étudiant montre la maîtrise de **10** compétences sur les **12** compétences visées

**Remarque(s) :**

Signature des parents de l'élève mineur ou pas	Signature de l'élève
--	----------------------