

NOM :		<b>Bac Pro MELEC</b>	Secteur d'activité :
Prénom :		<b>Métiers de l'Électricité et de ses Environnements Connectés</b>	<b>Tertiaire</b>
<b>Com. Techn</b>	<b>Page 1 sur 6</b>	<b>Règles de vie de classe à l'atelier</b>	<b>Séquence N°1</b>

### **Objectif :**

Lors de votre formation, vous allez être amené à travailler avec des appareils électriques. Avant de commencer, vous devez prendre conscience des risques et des dangers liés à l'usage de l'électricité et établir des règles de comportement lors de votre passage dans le secteur technique.

### **Mise en situation :**

Si le nombre d'accidents liés à l'électricité diminue régulièrement, ceux-ci sont souvent très graves.

### **QUELS SONT LES RISQUES DE L'ELECTRICITE ?**

Les différents risques sont :

- **L'électrisation:** C'est quand du courant électrique traverse le corps. Tout accident dû à l'électricité est une électrisation.
- **L'électrocution:** c'est une électrisation mortelle. Elle fait suite à trop d'électricité passé dans le corps.
- **Contact direct:** c'est le contact d'une personne avec des parties normalement sous tension ou avec des conducteurs d'une canalisation électrique.
- **Contact indirect:** c'est un contact d'une personne avec des masses mises accidentellement sous tension.

### **Les causes d'accidents sont multiples :**

- Utiliser un appareil électrique en mauvais état ou dans des conditions non adaptées au matériel.
- Ne pas respecter des consignes de sécurité.
- Travailler sous tension pour du personnel non formé ou ne disposant pas du matériel approprié.

**L'énergie électrique est dangereuse !**

**Savoir intervenir en sécurité sur ou à proximité des installations, ça s'apprend !**

Pour réaliser des opérations sur ou à proximité d'une installation électrique, **le travailleur doit être habilité**. L'habilitation est la reconnaissance, par l'employeur, de la capacité d'une personne placée sous son autorité à accomplir, en sécurité vis-à-vis du risque électrique, les tâches qui lui sont confiées.

Avant d'être habilité, le travailleur doit avoir été **formé** et avoir été **déclaré apte** par le médecin du travail. C'est à quoi également ce que vous allez être formé pendant ces 3 années de formation.

NOM :		<b>Bac Pro MELEC</b>	Secteur d'activité :
Prénom :		<b>Métiers de l'Électricité et de ses Environnements Connectés</b>	<b>Tertiaire</b>
<b>Com. Techn</b>	<b>Page 2 sur 6</b>	<b>Règles de vie de classe à l'atelier</b>	<b>Séquence N°1</b>

Electricité = danger !!

Pour vous en persuader, lisez l'article du Parisien Libéré ci-dessous.

Document 1

## **DRAME** : Un élève manipulait un appareil électrique au cours de travaux pratiques

Aujourd'hui sur la grille fermée du lycée, une simple affichette rappelle le drame de mardi. Un élève de la terminale Électrotechnique de dix-neuf ans est mort électrocuté dans une salle de classe du lycée. Un accident rarissime s'est produit peu avant 18 heures, à deux minutes de la fin d'un cours d'électrotechnique. Le jeune homme manipulait un appareil électrique, posé sur une paillasse de travaux pratiques, lorsqu'il a été foudroyé par une violente décharge. Malgré l'intervention du Samu et de plusieurs camarades qui lui ont fait du bouche-à-bouche, il n'a pu être ranimé. Le parquet d'Evry a demandé une enquête et ordonné une autopsie qui, pratiquée hier, a confirmé le décès par électrocution.

### **Une erreur de manipulation**

Reconstruit il y a deux ans sur les anciens locaux d'un établissement datant de 1965, le lycée est doté d'installations très récentes. Selon l'expert judiciaire, l'électrocution mortelle pourrait être consécutive à une erreur de manipulation. Dans sa précipitation, Xavier aurait oublié de mettre sa paillasse hors tension avant de débrancher un wattmètre. Il aurait alors saisi les deux pôles de la prise dans chaque main et reçu une décharge de 380 volts. Pendant les travaux pratiques, ces tables de travail sont mises sous tension à un très fort voltage. Ce qui oblige, sous peine d'un accident dramatique, les élèves à d'extrêmes précautions. Une rigueur parfois peu compatible avec l'atmosphère bouillonnante des fins de cours.

Après lecture du document 1, répondre aux questions suivantes :

De quel type d'accident s'agit-il ?

.....

.....

.....

.....

A quel moment a eu lieu l'accident ?

.....

.....

.....

.....

NOM :		<b>Bac Pro MELEC</b>	Secteur d'activité :
Prénom :		<b>Métiers de l'Électricité et de ses Environnements Connectés</b>	<b>Tertiaire</b>
<b>Com. Techn</b>	<b>Page 3 sur 6</b>	<b>Règles de vie de classe à l'atelier</b>	<b>Séquence N°1</b>

Quels sont les différentes causes de cet accident ?

.....

.....

.....

.....

Quelles sont les conséquences de cet accident ?

.....

.....

.....

.....

Cet article nous apprend plusieurs choses:

- l'énergie électrique peut être mortelle.
- Le danger est d'autant plus grand que l'électricité est une énergie invisible et qu'il est impossible à l'œil nu de savoir si un élément raccordé est sous tension ou non.
- Les installations sont conçues pour que les utilisateurs soient au maximum en sécurité,
- L'utilisateur doit donc prendre un maximum de précautions lors de l'usage de cette énergie.

**Pour travailler en toute sécurité, vous allez établir avec vos professeurs, des règles appelées  
REGLES DE VIE DE CLASSE**

Ces règles dépendent de l'atelier dans lequel vous allez travailler, du matériel utilisé, des habitudes de travail.

Définissons les règles à respecter pour que le travail à l'atelier se déroule dans le respect des normes de sécurité.

□ .....

.....

NOM :		<b>Bac Pro MELEC</b> <b>Métiers de l'Électricité et de ses Environnements Connectés</b>	Secteur d'activité :
Prénom :			<b>Tertiaire</b>
Com. Techn	Page 4 sur 6	<i>Règles de vie de classe à l'atelier</i>	Séquence N°1

- .....  
.....
- .....  
.....
- .....  
.....
- .....  
.....
- .....  
.....

Pour tout manquement à ces règles, je m'expose à une sanction, allant d'un simple avertissement à une exclusion de cours avec les conséquences qui y sont liées.

**J'ai pris connaissance des Règles de Vie de Classe et je m'engage à les respecter lors de mon passage dans le secteur technique.**

*Date :* \_\_\_\_\_


*Signature, précédée de la mention lu et approuvé :*

NOM :	<b>Bac Pro MELEC</b> <b>Métiers de l'Electricité et de ses Environnements Connectés</b>	Secteur d'activité :
Prénom :		<b>Tertiaire</b>
Com. Techn	Page 5 sur 6	<b>Règles de vie de classe à l'atelier</b>
		<b>Séquence N°1</b>


**Application professionnelle**

Tracer le passage du courant et indiquer le type de contact :

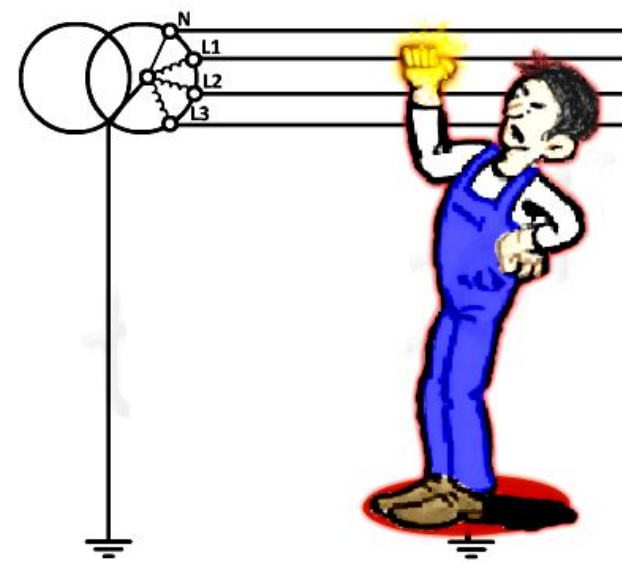
(Corr)



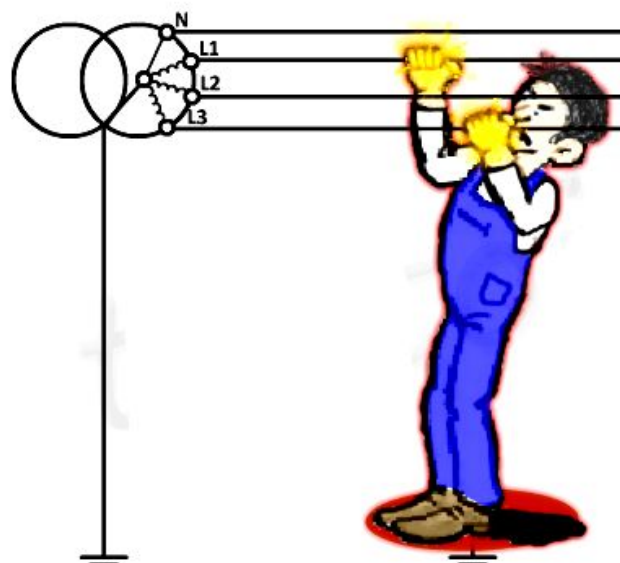
Type de contact : Direct  Indirect



Type de contact : Direct  Indirect



Type de contact : Direct  Indirect



Type de contact : Direct  Indirect

NOM :		<b>Bac Pro MELEC</b>	Secteur d'activité :
Prénom :		<b>Métiers de l'Electricité et de ses Environnements Connectés</b>	<b>Tertiaire</b>
Com. Techn	Page 6 sur 6	<i>Règles de vie de classe à l'atelier</i>	Séquence N°1

--	--

# Un lycéen d'Athis-Mons meurt électrocuté dans une salle de cours



Par [Olivier Bertrand](#) — 23 novembre 1995 à 09:46

Un adolescent est mort mardi soir en manipulant un transformateur électrique de 380 volts à la fin d'un cours de physique appliquée, au lycée Clément-Ader d'Athis-Mons (Essonne). Xavier, 19 ans, n'aurait pas respecté les consignes de sécurité: selon l'expert mandaté par le parquet d'Evry, il aurait omis de mettre hors tension le plan de travail sur lequel il utilisait des appareils électriques. Xavier a reçu un choc électrique à 17h55. Quelques élèves ont essayé le bouche-à-bouche, pendant que les responsables de l'établissement appelaient les secours. Mais ces derniers n'ont pu ranimer l'adolescent, dont le décès a été constaté vers 19 heures. Les responsables du lycée ont été entendus comme témoins. L'inspecteur d'aca administrative, tandis que le secrétaire général de l'inspection soulignait que «le lycée Clément-Ader, construit en 1993, est un établissement moderne».

Après lecture du document. répondre aux questions suivantes :

De quel type d'accident s'agit-il ?

.....

.....

.....

.....

Quels sont les différentes causes de cet accident ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....