

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL**  
Spécialités industrielles  
**Session 2003**

**CORRIGE**

Epreuve facultative

**HYGIENE – PREVENTION –  
SECOURISME**

**Conformément à l'arrêté du 24 juillet 1997, la notation / 20 est établie en points entiers ou en demi points.**

*Le corrigé comporte 7 pages*

**Durée 2 heures**

**Notation sur 20**

**1<sup>ère</sup> partie : DEMARCHE DE PREVENTION APPLIQUEE A UNE SITUATION  
PROFESSIONNELLE ( notée sur 28 points à diviser par 2 )**

1-1 Enoncer les éléments de la définition d'un accident du travail et les mettre en relation avec les éléments de la déclaration d'accident du travail relevés dans l'annexe 1 (page 12/12). Pour cela, compléter le tableau ci-dessous. (0,5 x 4 = 2 pts)

<b>Critères généraux de reconnaissance d'un accident du travail « proprement dit »</b>	<b>Eléments correspondants relevés dans la déclaration d'accident du travail</b>
- Sur le lieu de travail	- Atelier mécanique n° 1
- <i>Action soudaine et violente</i>	- <i>Chute</i>
- <i>A l'occasion et par le fait du travail</i>	- <i>Soudure sur camion</i> - <i>17 h 52</i> <i>(fin de son travail à 18 heures)</i>

A l'hôpital, le diagnostic est pessimiste, une paralysie des membres inférieurs est constatée : (0,75 x 2 = 1,5 pt)

1-2-1 Préciser le type d'incapacité dont il s'agit.

*Incapacité permanente*

1-2-2 Indiquer le type de prestation qui sera versé à la victime si la paralysie persiste.

*Une rente (invalidité) ou prestation en espèces*

1-3 A la suite de cet accident grave, l'employeur demande au CHSCT de mener une enquête.

1-3-1 Définir le sigle CHSCT. (1 pt)

*Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions du travail*

1-3-2 Indiquer deux autres missions de cette structure. (0,5 x 2 = 1 pt)

- *Vérifier l'application de la réglementation (respect des lois)*
- *Contribuer à l'amélioration des conditions du travail*
- *Donner son avis sur le règlement intérieur*
- *Donner son avis pour une restructuration ou un aménagement d'atelier*

...

1-3-3 Etablir la liste des faits qui semblent avoir participé à l'accident de Julien  
(au moins dix faits). (0,5 x 10 = 5 pts)

- *Il est 17 h 45 (fin de journée)*
- *Julien doit effectuer une soudure sur la partie supérieure du camion*
- *Il y a une flaque d'huile près du camion*
- *Il appuie l'échelle sur la ridelle du camion*
- *Julien est monté sur l'échelle*
- *Julien pose son chalumeau sur une barre*
- *Julien se penche*
- *L'échelle glisse*
- *L'échelle tombe*
- *Julien fait une chute de 2 mètres*

Accepter aussi :

- *Le camion doit être prêt pour 18 heures*
- *Julien n'a pas trouvé d'échafaudage roulant*
- *Julien utilise une échelle*

1-3-4 Noter les trois questions que vous devez vous poser pour trouver l'enchaînement logique de chaque fait afin de construire l'arbre des causes. (0,5 x 3 = 1,5 pt)

- *Qu'a-t-il fallu pour que ce fait se produise ?*
- *Est-ce nécessaire ?*
- *Est-ce suffisant ?*

1-3-5 Construire l'arbre des causes de cet accident en page 5/12 à partir des faits relevés dans la question 1-3-3. (1 x 6 = 6 pts)

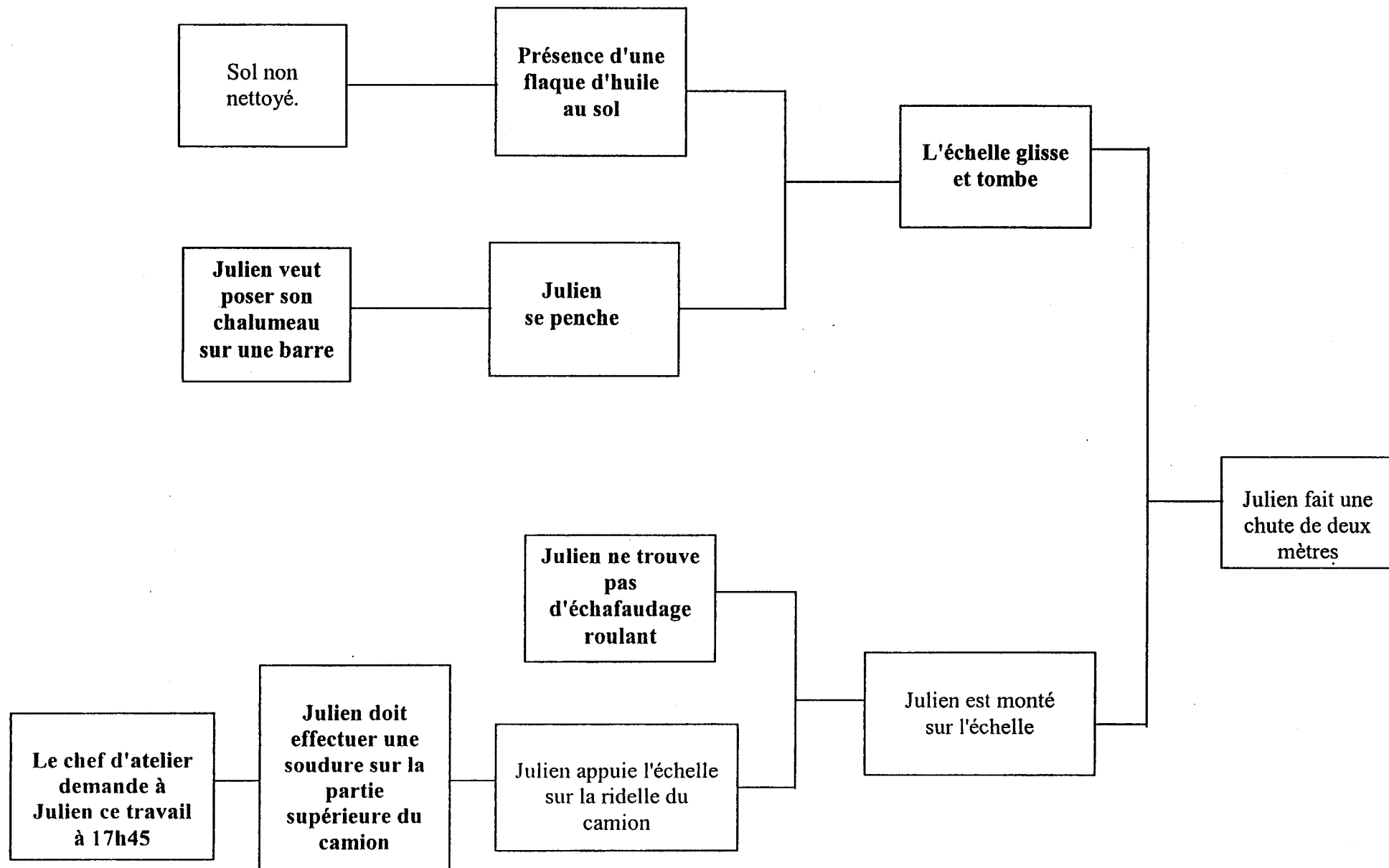
*Voir arbre des causes*

1-3-6 Proposer trois mesures de prévention afin d'éviter le renouvellement d'un tel accident. (0,5 x 3 = 1,5 pt)

- *Disposer de matériel adapté et en bon état*
  - *Ranger le matériel à sa place*
  - *Maintenir le sol en bon état : éliminer la flaque d'huile*
  - *Revoir l'organisation du travail : pas de commande à la dernière minute*
- ... *Accepter toutes réponses pertinentes*

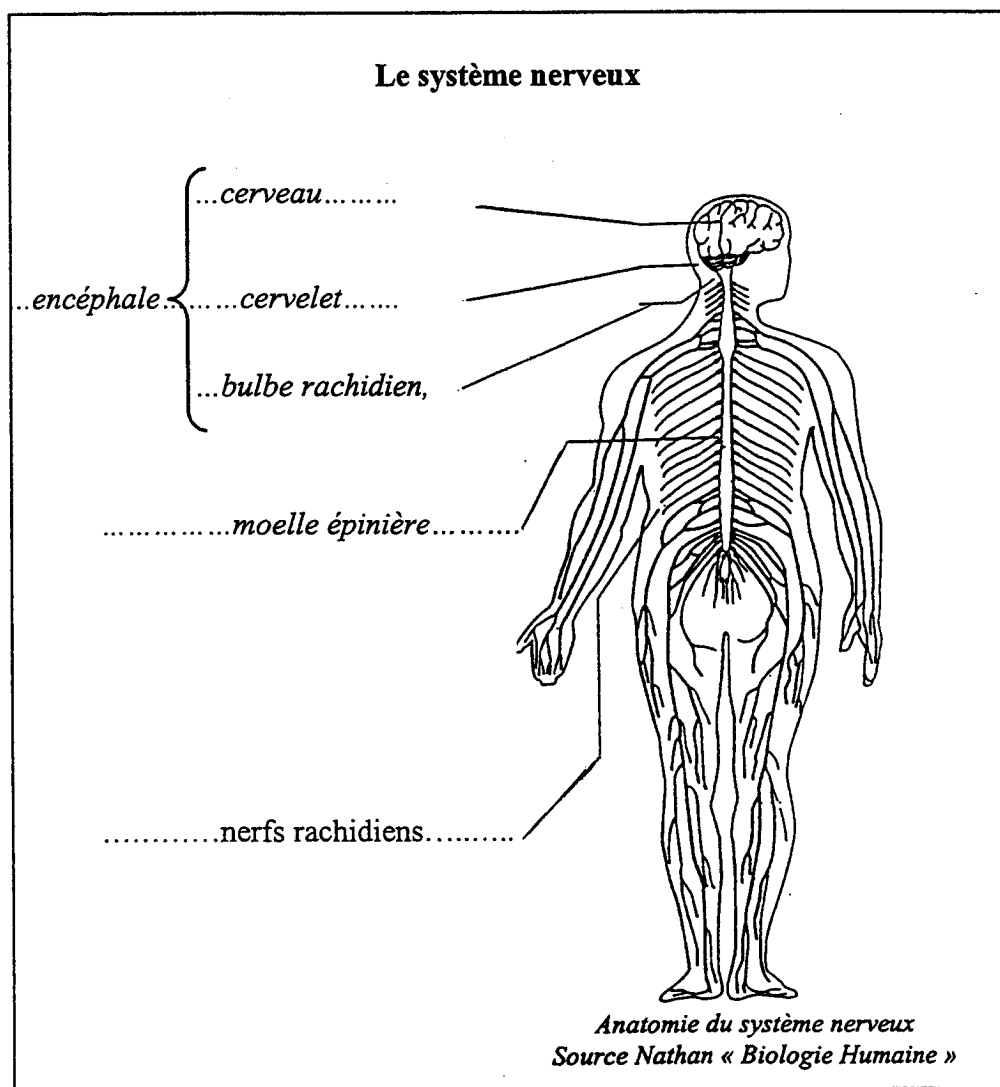
1-3-7 Indiquer quatre critères de choix d'une mesure de prévention. (0,5 x 4 = 2 pts)

- *Non déplacement du risque*
- *Faisabilité*
- *Durabilité*
- *Coût*
- *Urgence de la mesure*
- *Délai d'application*
- *Adhésion de l'opérateur*
- *Pénibilité pour l'opérateur*
- *Respect de la réglementation*



1-1 Julien reste 30 minutes dans le coma...  
1-4-1 Légènder le schéma du système nerveux.

(1 pt) -0,25 / erreur



1-4-2 Citer le nom donné aux cellules nerveuses.

(0,5 pt)

*Neurone*

1-4-3 Nommer la connexion qui existe entre deux cellules nerveuses.

(0,5 pt)

*Une synapse*

1-4-4 Donner le nom du centre nerveux responsable :

- d'un mouvement volontaire (document A) : **Le cerveau(hémisphères cérébraux)**

(0,5 pt)

- d'un mouvement réflexe (document B) : **La moelle épinière**

(0,5 pt)

1-4-5 Expliquer l'origine possible de la paralysie des membres inférieurs de Julien.

(1 pt)

**Une lésion possible de la moelle épinière empêche la sensibilité et les mouvements**

1-5 Il est stressé.

1-5-1 A partir du document C :

1-5-1-1 Nommer la zone du cerveau qui déclenche le signal d'alarme en cas de stress.

(0,25 pt)

*L'hypothalamus*

1-5-1-2 Relever les deux glandes hormonales qui sont stimulées.

(0,25 x 2 = 0,5 pt)

- *L'hypophyse*
- *Les glandes surrénales*

1-5-2 Indiquer les effets physiologiques provoqués par le stress en complétant le tableau.

(0,25 x 5 = 1,25 pt)

Effets immédiats	Effets à long terme
<i>Dilatation des vaisseaux sanguins</i>	<i>Troubles du sommeil</i>
<i>Accélération du rythme cardiaque</i>	<i>Perturbation de la digestion</i>
<i>Elévation de la tension artérielle</i>	<i>Diminution des défenses immunitaires</i>
<i>Dilatation des pupilles</i>	<i>Problèmes cardiovasculaires</i>
<i>Augmentation de la respiration</i>	<i>Dépression</i>
<i>Contraction des muscles</i>	<i>Modification du poids</i>
<i>Augmentation de la transpiration</i>	
<i>Hérissément des poils</i>	

1-5-3 Enoncer deux conséquences du stress des salariés pour l'entreprise.

(0,25 x 2 = 0,5 pt)

- *Diminution de la production : perte d'argent*
- *Diminution de la qualité*
- *Absentéisme*
- *Diminution ou mauvaise image de marque de l'entreprise*
- *Augmentation des risques d'accident du travail...*

**2<sup>ème</sup> partie : SECOURISME notée sur 12 points à diviser par 2**

Paul un collègue de Julien, Sauveteur Secouriste du Travail, arrive sur le lieu de l'accident.

2-1 La première étape de son intervention est de PROTEGER.

2-1-1 Enoncer ce qu'il doit faire au cours de cette étape (deux réponses au moins).

(0,75 x 2 = 1,5 pt)

- *Baliser la zone de l'accident*
- *Fermer et ranger le chalumeau*
- *Dégager l'échelle*
- *Eloigner les autres salariés*

2-1-2 Nommer par ordre chronologique les trois autres étapes de son intervention.

(0,5 x 3 = 1,5 pt)

- *Examiner*
- *Faire alerter*
- *Secourir*

2-2 Julien ne répond pas, mais il respire...

2-2-1 Préciser et justifier le geste de secours à mettre en œuvre par Paul.

- Type de geste : ***Position latérale de sécurité*** (1 pt)
- Justification : ***Pour éviter l'étouffement de la victime par vomissement ou avalement de sa langue.*** (1,5 pt)

2-2-2 Indiquer deux actions complémentaires qu'il doit effectuer en attendant la prise en charge de la victime par les secours. (0,5 x 2 = 1 pt)

- ***Couvrir la victime***
- ***Surveiller le maintien de la ventilation***

2-3 Paul demande à une tierce personne d'appeler le SAMU de son téléphone portable.

2-3-1 Préciser les deux numéros d'appel possibles. (0,5 x 2 = 1 pt)

- ***112***
- ***15***
- ***18***

2-3-2 Lister les renseignements utiles à signaler lors de cet appel. (0,5 x 5 = 2,5 pts)

- ***Les coordonnées de l'entreprise (nom, adresse, téléphone)***
- ***Risque persistant. Circonstances de l'accident***
- ***Le nombre de victimes***
- ***(Age de la victime)***
- ***Etat de la victime***
- ***Gestes de secourisme effectués***
- ***(Point de rencontre éventuel)***

2-3-3 Indiquer la conduite à tenir par la personne après avoir contacté les secours.

(1 x 2 = 2 pts)

- ***Ne pas raccrocher le premier***
- ***Rendre compte de son appel à Paul***
- ***Prévoir le guidage des secours***