



SERVICES CULTURE ÉDITIONS
RESSOURCES POUR
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Ce document a été numérisé par le CRDP de Montpellier pour la
Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

CORRIGE

Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.

Baccalauréat Professionnel 2013

Épreuve de Prévention Santé Environnement

Corrigé

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau CEREN

PARTIE 1 : 12 POINTS

Première sous-partie : 6 POINTS

A partir de la situation A, répondre aux questions suivantes.

1-1-1 – Identifier les éléments de la situation en répondant aux questions suivantes.

- **QUOI ?** Quelle est la cause du problème ? *Pluies diluviennes ou précipitations exceptionnelles*
- **QUI ?** Qui est concerné par ce problème ? *les personnes, les infrastructures*
- **OÙ ?** En quel lieu apparaît le problème ? *la région PACA et plus particulièrement le Var*
- **QUAND ?** A quel moment le problème s'est produit ? *le 14 et 15 juin 2010*

4x0.25 =1pt

1-1-2 – Citer deux effets de l'urbanisation sur le risque d'inondation

- *prolifération des habitations dans les zones inondables*
- *la disparition du rôle protecteur des forêts sur les versants de vallées*
- *imperméabilisation des sols (toujours plus de béton)*

2x0.25 =0,5pt

1-1-3 – Repérer, dans la situation A, trois éléments justifiant qu'il s'agit bien d'un risque majeur.

- *Le grand nombre de victimes : « 25 personnes ont trouvé la mort, ... »*
- *des dégâts importants : « routes, sols arrachés » ; « 94 000 personnes privées d'électricité et 13400 de téléphone » ; « réseau d'eau potable touché », « très importants dégâts sur les voies SNCF », « au niveau des routes, plusieurs voies secondaires sont impraticables »*
- *l'organisation de secours exceptionnels : « 2000 secouristes poursuivent les opérations de sauvetage »*
- *peu fréquent : précipitations exceptionnelles.*

3x0.25 =0,75pt

1-1-4 – Préciser comment la population est prévenue quand survient « un risque majeur ».

Par une sirène à son modulé

0.25pt

1-1-5 – Commenter les pictogrammes ci-dessous qui indiquent la conduite à tenir par la population en cas d'inondation. Justifier chacune des actions. (Présenter votre réponse sous forme de tableau).

Numéro du pictogramme	Conduite à tenir	Justification
1	<i>Fermer le gaz et l'électricité</i>	<i>Pour éviter les risques d'explosion et d'incendie</i>
2	<i>S'enfermer dans un bâtiment et monter à l'étage</i>	<i>Pour se mettre à l'abri</i>
3	<i>Ecouter la radio</i>	<i>Pour se tenir informé et suivre les consignes données</i>
4	<i>Ne pas aller chercher ses enfants à l'école</i>	<i>Pour ne pas encombrer les routes</i>

8x0.25 =2pts

1-1-6- A l'aide de l'annexe 1, nommer la personne qu'Anthony doit consulter pour respecter le parcours de soins coordonnés.

- *Son médecin traitant ou médecin référent* 0.25pt

1-1-7 - Expliquer l'intérêt de suivre le parcours de soins coordonnés. (Deux arguments sont attendus).

- *être mieux remboursé* 0.25pt

- *rationaliser les différentes interventions des professionnels pour un même patient (financier, médical ...)* 0.25pt

1-1-8 - Nommer :

- l'organisme qui rembourse obligatoirement une partie des frais médicaux. *La CPAM*

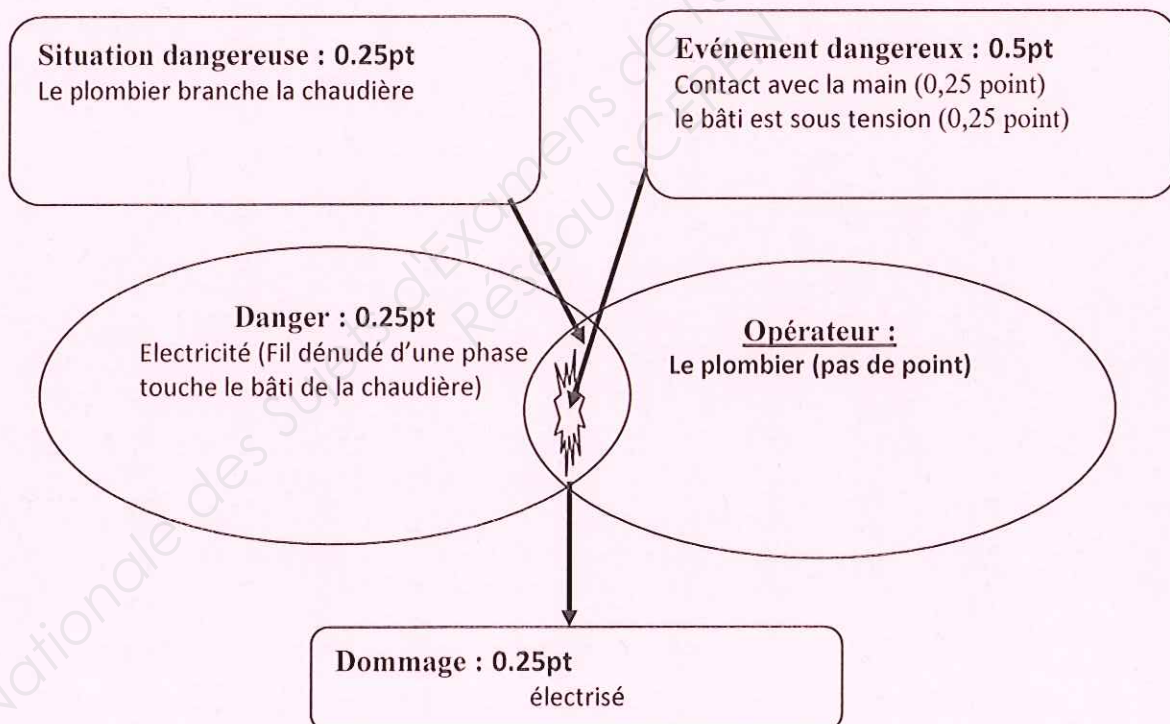
- ce que doit présenter le patient à son médecin pour être remboursé rapidement. *La carte vitale*

- un organisme qui peut rembourser la somme restant à la charge du patient. *Une mutuelle ou assurance complémentaire*

3x0.25 = 0,75pt

Deuxième sous partie : 3 POINTS

1-2-1 – Analyser la situation B en construisant un schéma de principe d'apparition du dommage (l'opérateur, le danger, la situation dangereuse, l'évènement dangereux, le dommage). **Total 1,25points**



1-2-2– Indiquer si le plombier a été victime d'un contact direct ou d'un contact indirect. Justifier la réponse.

Type de contact : *indirect* 0.25pt

Justification : *la main touche une masse (métallique) mise accidentellement sous tension à la suite d'un défaut d'isolement.* 0.25pt

1-2-3 – Citer trois effets de l'électrisation sur le corps humain (autres que le décès).

- brûlure superficielle ou profonde ;
 - contraction ou tétanisation des muscles ;
 - difficultés respiratoires ;
 - perturbation du rythme cardiaque,
- etc

3x0.25 =0,75pt

1-2-4 – Repérer la mesure de protection collective présente dans la situation B

Mesure de prévention : *disjoncteur* **0.25pt**

1-2-5 - Proposer un Equipement de Protection Individuel pour le risque électrique

- *Gants isolants, chaussures de sécurité isolantes, casque, visière, tapis isolant, etc...* **0.25pt**

Troisième sous-partie : 3 POINTS

Le plombier se retrouve allongé sur le dos. Il est inconscient et mais respire.
Le collègue de travail qui est Sauveteur Secouriste du Travail intervient immédiatement.

1-3-1 – Citer les quatre étapes, par ordre chronologique, de l'intervention du secouriste SST

- *Protéger*
 - *Examiner*
 - *Secourir :alerter*
- ou - *Alerter /secourir*

4x0.25 =1pt

1-3-2 – Nommer et justifier le geste de secours que doit pratiquer le secouriste.

- Mise sur le côté ou PLS* **0,5pt**
- Pour lui permettre de continuer à respirer* **0,25pt,**
- et faciliter l'écoulement des liquides de la bouche vers l'extérieur* **0,25pt**

1-3-3 - Préciser et justifier deux actions complémentaires à faire après ce geste de secours.

Actions complémentaires	Justifications
- <i>surveiller constamment la respiration</i>	- <i>Afin d'agir rapidement en cas d'arrêt respiratoire</i>
- <i>la couvrir</i>	- <i>pour que la victime ne se refroidisse pas</i>

4x0,25=1pt

PARTIE 2 : 8 POINTS

A partir de la situation C et du dossier ressources (annexes 2, 3, 4, 5, 6), répondre aux questions suivantes :

2-1 – Identifier le problème posé dans la situation C.

- *L'installation peinture n'est plus aux normes* **0,25pt**

2-2 – Relever et nommer en toutes lettres les deux structures qui ont participé à ce projet et donner deux rôles pour chacune d'elles. **Total 1,5 points**

CHSCT : Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail **0,25pt**

Rôles : **2x0,25=0,5pt**

- *analyser les risques professionnels*
- *proposer des mesures d'amélioration des conditions d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail*
- *veiller à l'application de la réglementation en matière d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail*

CARSAT : Caisse d'Assurance Retraite et de Santé Au Travail **0,25pt**

Rôles : **2x0,25=0,5pt**

- *donnent des conseils aux entreprises en matière d'hygiène de sécurité et des conditions de travail*
- *calculent le montant des cotisations accident du travail et des maladies professionnelles*

2-3 – Analyser la situation d'Arthur en complétant le schéma de compréhension (DOCUMENT RÉPONSE page 9) à partir des informations recueillies par ces deux structures (annexe 2). **Total 3 points.**

DOCUMENT RÉPONSE total 3points

SCHEMA DE COMPRÉHENSION DE LA SITUATION DE TRAVAIL D'ARTHUR

**DÉTERMINANTS
OPERATEURS**

(ce qui caractérise l'opérateur)

- Arthur
- 45 ans
- CAP Peinture
- 15 ans au poste de peinture

DÉTERMINANTS ENTREPRISE

(ce que l'entreprise met à la disposition de l'opérateur)

- Entreprise Douce Hydro
- 35 heures/semaine réparties
- combinaison de travail, gants
- cabines de peinture sont ouvertes à ventilation horizontale
- pistolet pneumatique
- *odeur de peinture constante dans le hangar* 0,25pt
- *grande diversité de peintures à base de solvant* 0,25pt

TRAVAIL PRESCRIT

- *Peindre les vérins dans une cabine ouverte à l'aide d'un pistolet.* 0,25pt

TRAVAIL RÉEL

Tâches réelles

Activités réelles 5x0,25=1,25pt

- | | |
|---|--|
| - Vérifie que la peinture préparée correspond au cahier des charges | - <i>il s'accroupit pour lire l'étiquette du bidon de peinture</i> |
| - prépare son matériel | - <i>il branche le pistolet au bidon en faisant des mouvements rotatifs du poignet</i> |
| - peint le vérin à l'aide du pistolet pneumatique | - <i>il saisit le pistolet dans la main droite et fait des mouvements de va et vient avec son bras</i> |
| | - <i>il contourne la pièce à peindre et respire pendant cette phase le flux pollué (ventilation horizontale)</i> |
| - vérifie son travail | - <i>il contrôle visuellement en se penchant sans masque de protection</i> |

EFFETS OPÉRATEUR

(conséquences pour les opérateurs)

2 réponses minimum 2x0,25=0,5pt

- *ébrioux en fin de journée*
- *maux de tête*
- *maladie professionnelle n° 84*

EFFETS ENTREPRISE

(conséquences pour l'entreprise)

2 réponses minimum 2x0,25=0,5pt

- *clients satisfaits*
- *absentéisme*
- *augmentation des cotisations accidents du travail et maladies professionnelles*

2-4 - Les solvants utilisés sont à base d'hydrocarbures contenant du xylène et du mésithylène.
En vous aidant des annexes 3, 4 et 5, répondre aux questions suivantes :

2-4-1 - Donner la signification des pictogrammes présents sur l'étiquette des produits utilisés.
(Le cadre des symboles est rouge, le dessin est noir sur fond blanc)

- 1 produit inflammable
- 2 produit CMR (cancérogène, mutagène, toxique pour la reproduction)
- 3 dangereux pour le milieu aquatique
- 4 danger sur la santé (irritation, somnolence, vertiges,...). **4x0,25=1pt**

2-4-2 - Décoder le sigle VLEP.
Valeur Limite d'Exposition Professionnelle **0,25pt**

2-4-3 - Comparer les valeurs mesurées dans l'atelier (annexe 4) à la réglementation (annexe 5)

Les valeurs mesurées dans l'atelier concernant le xylène et du mésitylène sont supérieures aux valeurs de la réglementation **0,25pt**

2-4-4 - Expliquer si Arthur est victime d'une intoxication aiguë ou d'une intoxication chronique
Arthur est victime d'une intoxication chronique car cela fait 15 ans qu'il est exposé aux produits à base de solvants. **0,25pt**

2-4-5 – Justifier l'intérêt de respecter la VLEP.
préserver la santé des travailleurs **0,25pt**

2-5 – Relever, dans l'annexe 6, deux mesures techniques mises en place pour améliorer les conditions de travail au poste de peinture et indiquer pour chacune d'elles leur niveau de prévention.
(prévention intrinsèque – protection – consignes)

Mesures de prévention proposées	Niveau de prévention
- cabine fermée	Protection collective
- ventilation verticale : à flux d'air neuf uniforme	Protection collective

4x0,25=1pt

2-6 - Nommer la personne qui décide de la mise en place des mesures de prévention dans l'entreprise.

- L'employeur . **0,25pt**