ÉLÉMENTS DE CORRECTION

CAP Aéronautique (options : Avionique / Structure / Systèmes)

PSE - Prévention santé environnement

Session 2023

Éléments de correction de l'épreuve pour la session indiquée, mis à disposition par FormaV pour la révision. Ils ne préjugent pas des consignes données aux jurys.

Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du CAP Aéronautique, veuillez visiter :
capaeronautique.fr/annales-sujets-et-corriges

Proposition de corrigé
Le Site du CAP AEPE

www.cap-aepe.fr

CAP

PRÉVENTION, SANTÉ, ENVIRONNEMENT

2023

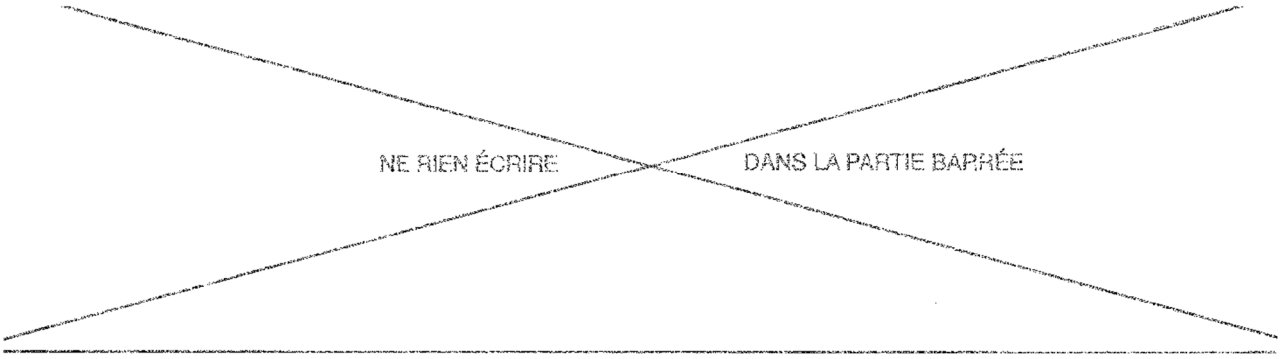
Durée : 1 h Coefficient : 1

Ce document comporte 10 pages numérotées de 1/10 à 10/10.
Dès que ce document vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.

Les candidats répondent directement sur le sujet.

Aucun document n'est autorisé.

L'utilisation de la calculatrice n'est pas autorisée.



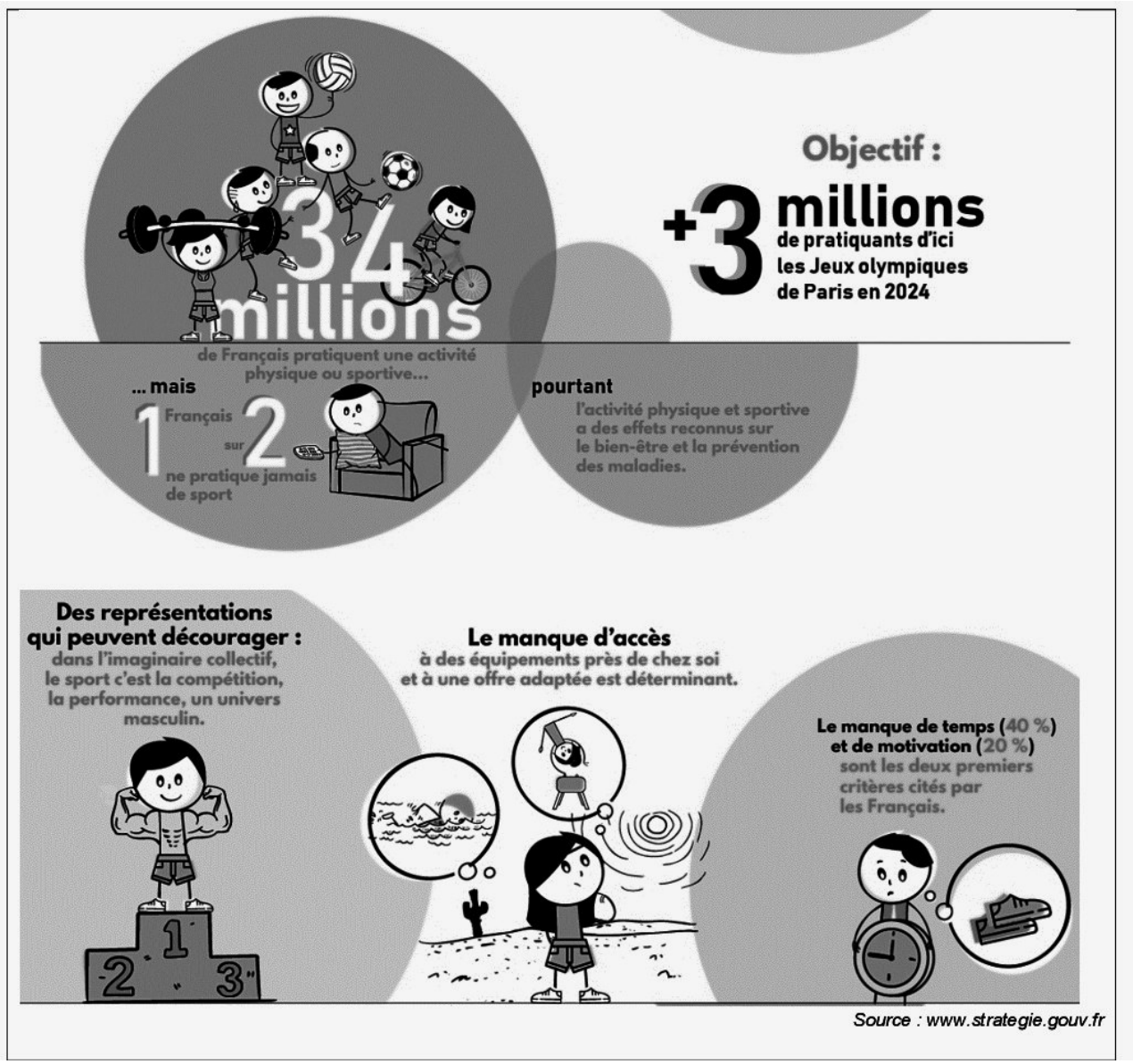
Compétences évaluées	Barème
Appliquer une méthode d'analyse dans une situation donnée	5 points
Mettre en relation un phénomène physiologique, un enjeu environnemental, une disposition réglementaire, avec une mesure de prévention	4 points
Proposer une solution pour résoudre un problème lié à la santé, l'environnement ou la consommation	5 points
Argumenter un choix	4 points
Communiquer à l'écrit avec une syntaxe claire et un vocabulaire adapté	2 points

La compétence « traiter une information » sera évaluée et intégrée dans l'ensemble des autres compétences.

NE RIEN ÉCRIRE DANS LA PARTIE BARRÉE

PARTIE 1

Situation 1 - Faire bouger la France d'ici 2024

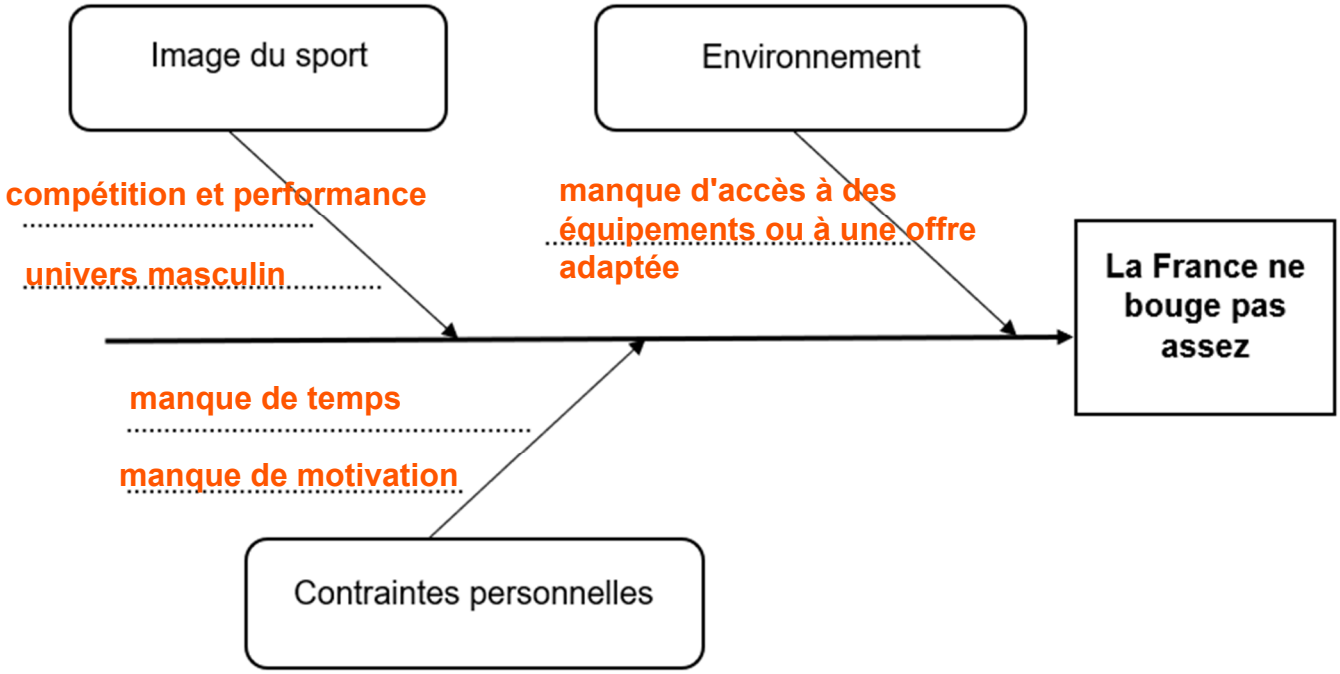


NE RIEN ÉCRIRE DANS LA PARTIE BARRÉE

1-1 Identifier la problématique soulevée par la situation 1.

❒ Comment se préparer aux jeux olympiques 2024 ?
❒ Quels sont les différents sports que l'on peut pratiquer en France ?
☒ Pourquoi un français sur deux ne pratique jamais de sport ?

1-2 Utiliser les éléments de la situation 1 pour compléter le diagramme « causes-effet » ci-dessous.



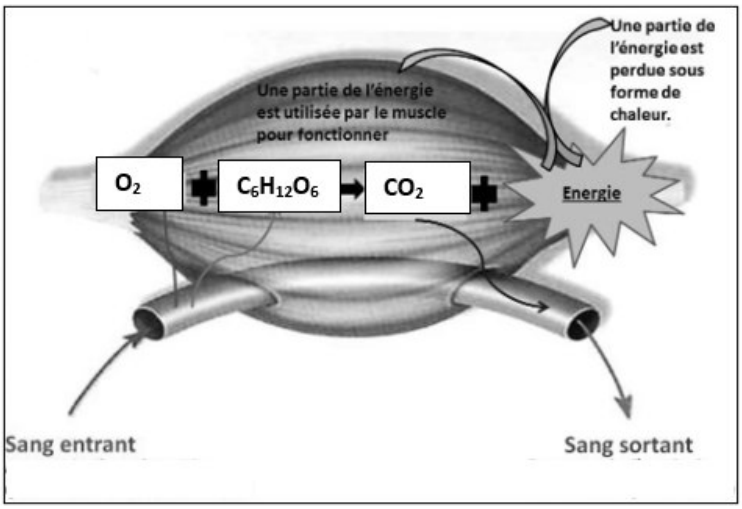
Pour maintenir le capital santé des français, le gouvernement souhaite inciter à la pratique régulière d'exercices physiques.

1-3 Justifier cette volonté en proposant deux arguments en faveur d'une activité physique régulière.

2 arguments parmi :
- être en bonne santé / éviter d'avoir des maladies
- mieux vieillir / rester autonome
- faire des rencontres
- limiter le stress
- diminuer le coût des soins par la sécurité sociale

NE RIEN ÉCRIRE DANS LA PARTIE BARRÉE

Document 1 - Production d'énergie par le muscle



Source : www.SVT93.fr

1-4 Nommer en toutes lettres, les deux éléments consommés par le muscle pour produire de l'énergie :

- Dioxygène (ou oxygène)
- Glucose (ou sucre)

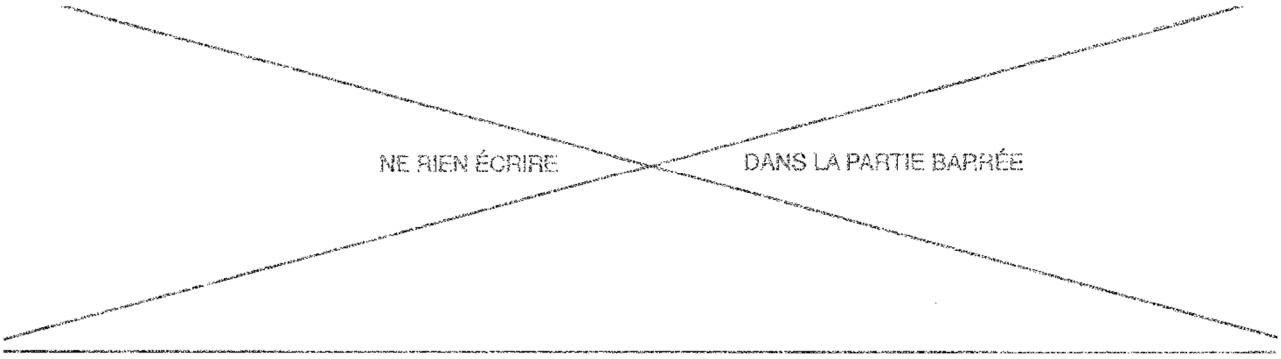
1-5 Justifier l'augmentation du rythme cardiaque lors d'un exercice physique.

Le rythme cardiaque augmente lors d'un exercice physique pour apporter plus rapidement (ou en plus grande quantité) les éléments nécessaires à la contraction des muscles (Dioxygène et glucose)

1-6 Proposer deux activités de la vie quotidienne qui permettront à une personne d'être active au quotidien sans pratiquer nécessairement un sport.

2 réponses parmi :
- se déplacer au maximum à pieds ou à vélo plutôt que prendre la voiture ou les transports en commun
- jardiner, bricoler
- privilégier les balades plutôt que rester assis devant les écrans
- utiliser les escaliers plutôt que l'ascenseur
- promener le chien

Toute autre réponse cohérente



Situation 2 - La pollution numérique des smartphones

La pollution numérique n'a ni odeur, ni couleur, ni forme apparente, mais elle existe bel et bien. Son empreinte carbone est si élevée que si elle était un pays, elle serait le troisième plus grand consommateur d'énergie au monde.

Les principaux impacts environnementaux des smartphones sont l'épuisement des ressources, les atteintes à la biodiversité dues aux rejets toxiques dans l'environnement et les émissions de gaz à effet de serre.

La fabrication d'un smartphone (de l'extraction des minerais à l'assemblage final) est responsable d'environ trois quarts de ces impacts, qui sont en grande partie dus à l'écran et aux composants électroniques complexes (microprocesseurs, etc.).
La distribution et l'utilisation du smartphone ont moins d'impacts. Elles sont essentiellement liées à l'énergie consommée pour le transport et la production d'électricité.

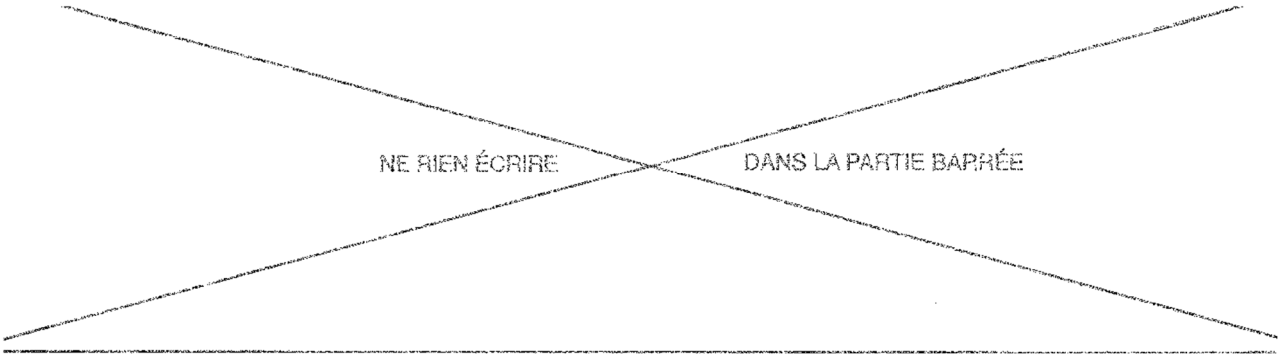
Source : https://www.econo-ecolo.org

1-7 Dans la situation 2, relever et classer trois impacts négatifs des smartphones sur l'environnement.

Elément impacté	**Impact négatif**
Qualité de l'air	émissions de gaz à effet de serre
Diversité des espèces	atteintes à la biodiversité
Disponibilité des ressources	épuisement des resssources

1-8 Expliquer à quoi correspond l'empreinte carbone d'un smartphone.

L'empreinte carbone correspond aux émissions de gaz à effet de serre liées à une activité (de fabrication, de distribution...)



1-9 Toutes les étapes de vie d'un smartphone sont à l'origine de son empreinte carbone. Repérer en entourant l'étape ayant le plus fort impact environnemental :

Fabrication *Distribution* *Utilisation*



1-10 Proposer deux mesures individuelles pour réduire les effets des smartphones sur l'environnement.

2 mesures parmi :
- acheter un smartphone d'occasion ou reconditionné
- protéger son smartphone pour limiter la casse
- le faire réparer quand c'est possible
- le rapporter en magasin pour le recycler quand il ne fonctionne plus

PARTIE 2

Partie 2.1



Situation 3

Simon est menuisier dans une entreprise de 54 salariés depuis 3 ans. Il travaille dans un atelier bruyant et poussiéreux et découpe des planches à l'aide d'une scie circulaire.

Chaque jour il doit être très attentif afin de ne pas se blesser.

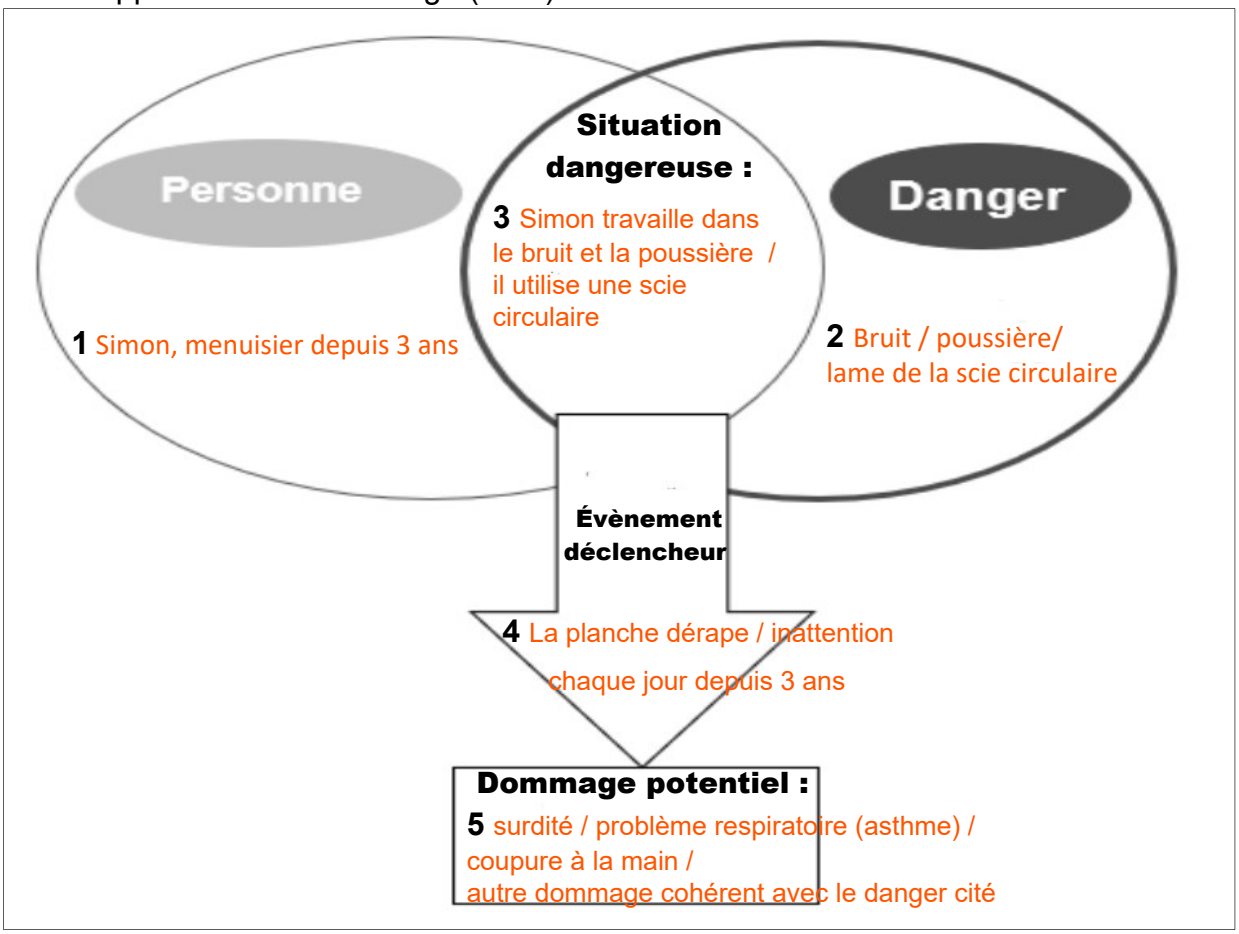
2-1-1 Lister trois dangers auxquels est exposé Simon lors de cette activité professionnelle :

- Le bruit
- La poussière
- Les machines dangereuses (coupantes comme la scie circulaire)

ou : - Les mauvaises postures

NE RIEN ÉCRIRE DANS LA PARTIE BARRÉE

2-1-2 Analyser la situation 3 en complétant les cinq éléments composant le schéma d'apparition d'un dommage (PAD) ci-dessous.



2-1-3 Proposer une mesure permettant de prévenir le risque analysé.

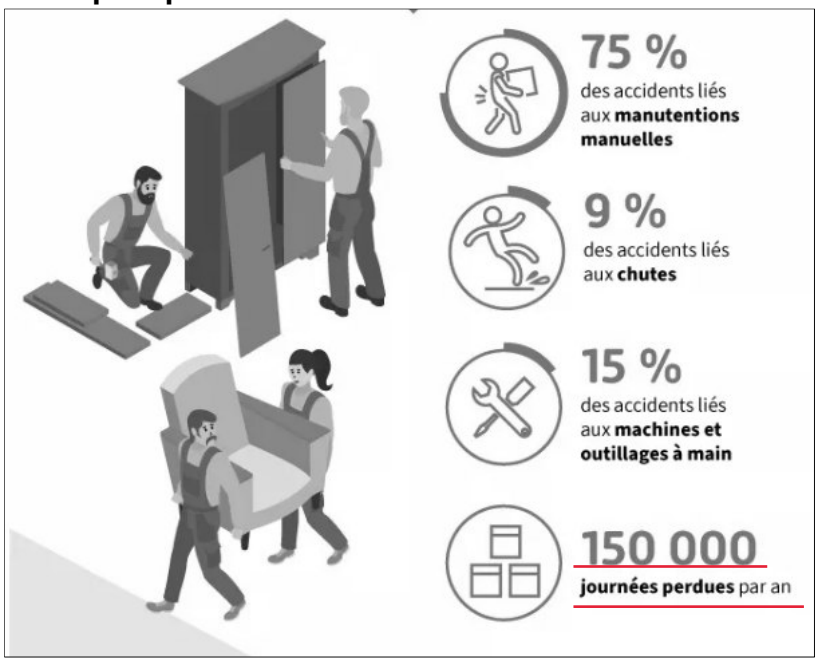
Toute mesure pertinente en rapport au danger cité dans le PAD, par exemple :
- Bruit : limitation du temps d'exposition, protection auditive...
- Poussière : limitation du temps d'exposition, aspiration centralisée...
- Lame de scie : carter de protection, contrôle de l'équipement...

2-1-4 Nommer un acteur de prévention de l'entreprise pouvant aider à la mise en place de cette prévention.

1 acteur parmi : le CSE, le SST, le salarié compétent pour la protection et la prévention des risques professionnels (PPRP), le chef d'entreprise, l'infirmière, le service santé au travail

NE RIEN ÉCRIRE DANS LA PARTIE BARRÉE

Document 2 - Les risques professionnels dans les métiers du bois



Source : www.ameli.fr

2.1.5 Identifier en cochant la grande famille de risques qui correspond aux principaux accidents du secteur des métiers du bois :

- ❒ Risque électrique
- ☒ Risque mécanique
- ❒ Risque chimique
- ❒ Risque biologique

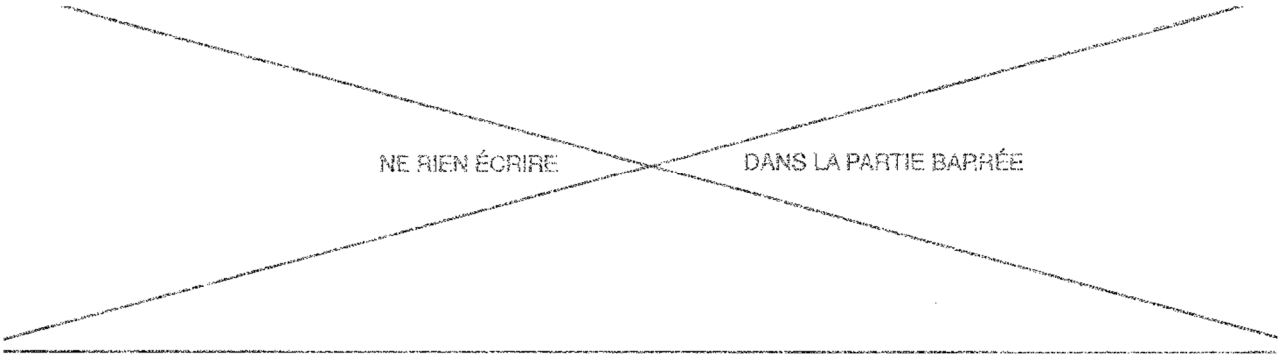
2.1.6 Sur le document 2, repérer en soulignant une conséquence pour l'entreprise des problèmes de santé au travail.

2.1.7 En déduire en quoi la santé au travail est un enjeu économique pour l'entreprise.

Les journées perdues provoquent un retard de production / une perte d'argent pour l'entreprise

OU

Les entreprises doivent payer des cotisations à la CARSAT en fonction du nombre d'accidents de travail et de maladies professionnelles de l'année précédente.



Partie 2-2

Situation d'accident du travail

En branchant la scie sauteuse portative, Sandra entre en contact avec une partie sous tension et reçoit une forte décharge électrique. Elle tombe au sol.
Son collègue Mathias, sauveteur secouriste du travail (SST), ayant vu la scène intervient.

Les quatre actions du secouriste en intervention sont, par ordre alphabétique :
Alerter - Examiner - Protéger – Secourir.

2.2.1 Indiquer, parmi ces quatre actions, celle qui doit toujours être effectuée en premier par le SST lorsqu'il intervient.
Protéger
Argumenter la réponse.

Pour éviter un suraccident ou l'aggravation de la situation

Mathias constate que Sandra est inconsciente et ne respire plus.

2.2.2 Indiquer le geste de secours que doit effectuer Mathias.

RCP ou Réanimation cardio pulmonaire ou massage cardiaque

2.2.3 Nommer l'appareil que Mathias devra demander à l'un des témoins.

Un défibrillateur / DEA / DAE