

Fiche d'accompagnement d'une séquence d'enseignement en PSE

- Diplôme : *Certificat d'Aptitude Professionnel*

- Année de formation : *Terminale CAP (menuisiers, maçons, peintres)*

- Place par rapport à la PFMP : *au retour de la seconde PFMP*

- Pré-requis : *Expériences professionnelles (atelier et PFMP) / l'appareil locomoteur / SST*

- Durée approximative de la séquence : *4 séances*

- Compétence visée dans la séquence : *Prévenir les risques professionnels*

- Capacités liées aux connaissances :
 - *Apréhender les risques professionnels liés aux activités de travail dans le BTP*
 - *Prévenir les TMS dans le secteur du BTP*
 - *Prévenir les risques liés aux poussières du bâtiment*

- Capacités liées aux activités demandées aux élèves :
 - *Identifier un problème*
 - *Appliquer une démarche de résolution problème*
 - *Mettre en oeuvre des actions de prévention*

- Attitudes :
 - *Esprit critique*
 - *Attitude responsable face à sa santé*
 - *Conscience de sa responsabilité vis à vis de soi et des autres*

Séquence : Les Risques Professionnels

Séance 2 : Les TMS

Objectifs de la séquence : Prévenir les risques professionnels chez les opérateurs du BTP

o **Objectif de la séance 1** : Repérer les risques liés aux activités de travail en atelier et en PFMP

o Durée : 55 mn + période de PFMP

o Compétence : Exploiter le carnet de bord et les statistiques de la CNAM

o Capacités :

- Repérer les dangers
- Identifier les situations dangereuses
- Identifier l'événement déclencheur ou dangereux
- En déduire les dommages probables
- Proposer des solutions de prévention

SEANCE 2 :

- Situation d'accroche qui pose le(s) problème(s) : *Film INRS : "A propos des TMS"*

- Organisation Générale de la séance :

o **objectif de la séance** : *Identifier les TMS au poste de travail pour mieux les prévenir*

o Durée : *55 minutes*

o Compétence : *Repérer les zones du corps des opérateurs du BTP qui peuvent développer des TMS*

o Capacités :

- *Nommer les TMS les plus probable*
- *Enoncer les facteurs aggravants*
- *Identifier des préventions existantes dans le secteur du BTP*

o Capacités liées aux activités :

- *Repérer les dangers*
- *Identifier les situations dangereuses*
- *Identifier l'événement déclencheur ou dangereux*
- *En déduire les dommages probables*
- *Proposer les préventions*

o **Objectif de la séance 3** : *Prévenir les risques liés aux poussières du BTP*

o Durée : *55 mn*

o Compétence : *Identifier les risques liés aux poussières*

o Capacités :

- *Repérer les effets des poussières sur l'organisme*
- *Enoncer des mesures de protections individuelles ou collectives existantes où à mettre en place*

o **Objectif de la séance 4** : *Différencier les Accidents du travail et les Maladies Professionnelles*

o Durée : *55 mn*

o Compétence : *Exploiter des documents administratifs*

o Capacités :

- *Définir un A.T et une M.P*
- *Remplir une déclaration d'accident*
- *Apréhender le vocabulaire des indemnisations*

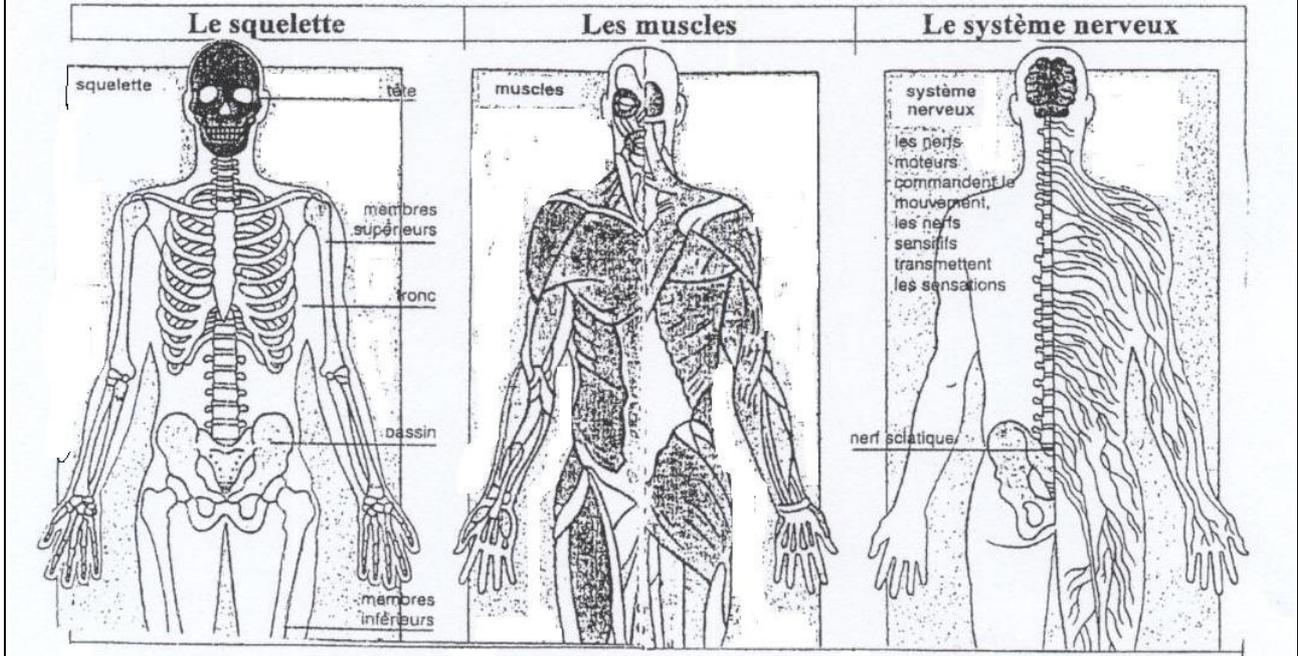
Séquence : Les Risques Professionnels

Séance 2 : Les TMS

Titre de la séance : **Prévenir les risques professionnels**Fiche synoptique de séance : **Identifier les TMS au poste de travail pour mieux les prévenir**

Objectifs spécifiques	Supports	Activités professeur	Activités élèves	Compétences	Temps
1. Présenter la séance	Schémas du squelette, du système nerveux, et des muscles	Distribuer les schémas	Les élèves soulignent les rôles	Mobiliser des pré-requis	5mn
2 Donner la signification du sigle TMS	Film de l'INRS : "A propos des TMS"	Présenter le film et distribuer une fiche d'analyse du film par la méthode QQQCP	Les élèves regardent le film et complètent leur fiche + correction	Repérer des informations	10 mn
3 Compléter le schéma d'apparition d'un dommage	Schéma d'apparition d'un dommage	Faire transcrire les informations précédentes sur le schéma	Les élèves complètent le schéma + correction au tableau	Travail par groupe de deux	10 mn
4 Rechercher d'autres zones du corps susceptibles d'être atteintes par des TMS à plus ou moins long terme;	Photos de chantiers du BTP	Distribuer les photos de situations dangereuses	Les élèves observent et repèrent sur le dessin les zones du corps de l'opérateur probablement sensibles au développement de TMS	Travail par groupe de 2	10 mn
5 Lister des TMS	Schéma des zones de TMS	Expliquer le repérage des TMS en fonction de leur localisation	Un élève par groupe colle une vignette sur le squelette de la classe	Communiquer ses nouvelles connaissances	5 mn
6 Repérer les facteurs aggravants	Tableau récapitulatif	Faire compléter le tableau après lecture à haute voix	Compléter le tableau Travail individuel + correction	Inscrire les facteurs dans leur catégorie	5 mn
7 S'informer sur les mesures de prévention : - le code du travail -les gestes et postures, -le matériel de portage, -une bonne hygiène de vie	Diverses illustrations : sources Edition Foucher, mensuel communal, dessins INRS	Rappeler le code du travail et faire entourer l'image qui correspond à chaque élève Demander d'identifier des mesures de prévention	Entourer le poids à porter en fonction du sexe et de l'âge de chacun Travail individuel Commentaire par des élèves Compléter les légendes	Entourer la bonne réponse Inscrire les mesures de prévention	10
8 Contrôler les connaissances en découvrant la définition des TMS (Travail à réaliser à la maison)	Compléter le résumé à l'aide des nouveaux acquis	Donner la trace écrite	Travail individuel	Communiquer ses nouvelles connaissances et les apprendre	5 minutes à 10 mn

Doc 1 : les atteintes du système musculo-squelettique et du système nerveux



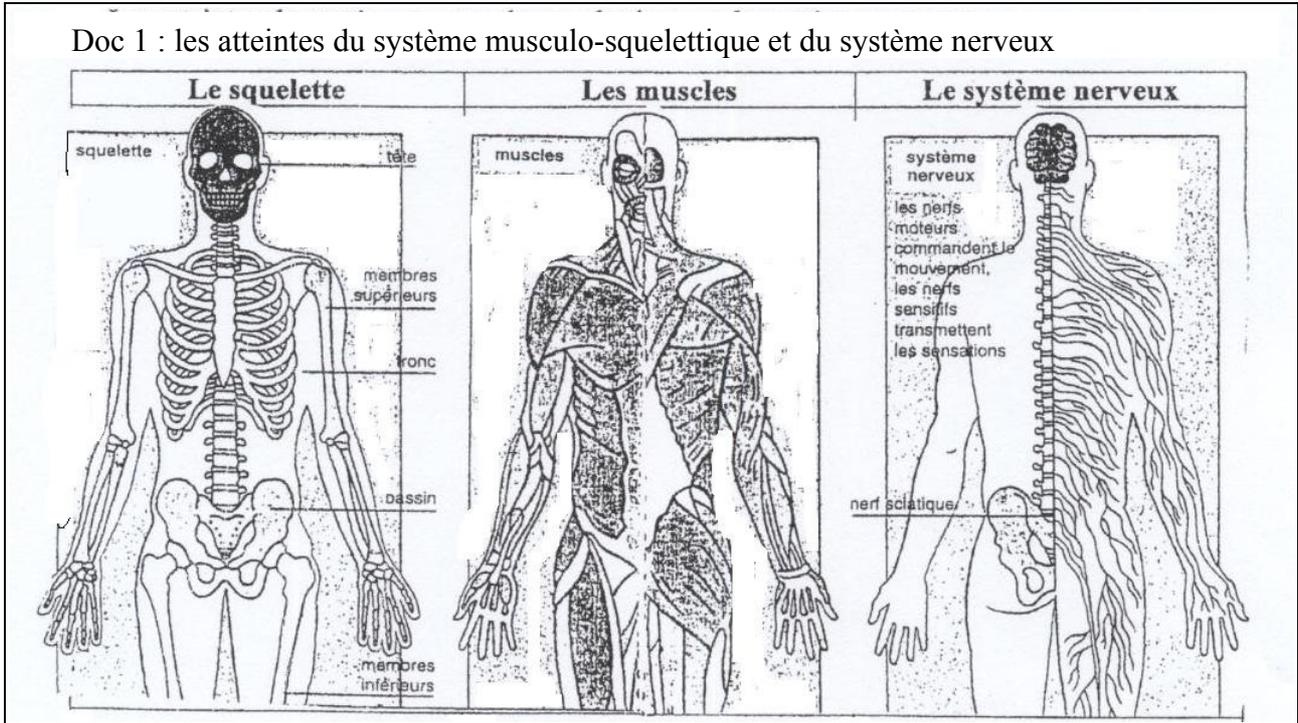
Le squelette est mis en mouvement par les
 eux-mêmes mis en mouvement par les

Doc 2 : Fiche d'observation du film

Compléter ce tableau à l'aide des renseignements donnés par le film de l'INRS : "A propos des TMS" avec la méthode "QOOQCP"

Qui est concerné par les TMS ?	-
Quelle est la machine responsable de ce trouble ?	-
Où se déroule la scène du film ?	-
Quels sont les évènements déclencheurs ?	- -
Comment se nomme ce TMS ?	-
Pourquoi ce TMS est grave pour l'opérateur ?	-
Quelle solution proposez-vous pour éviter ce problème ?	-

Doc 1 : les atteintes du système musculo-squelettique et du système nerveux



Le squelette est mis en mouvement par les **muscles**
eux-mêmes mis en mouvement par les **nerfs**

Doc 2 : Fiche d'observation du film

Compléter ce tableau à l'aide des renseignements donnés par le film de l'INRS : "A propos des TMS" selon la méthode "QQOQCP"

Qui est concerné par les TMS ?	- Marc
Quelle est la machine responsable de ce trouble ?	- Visseuse
Où se déroule la scène du film ?	- Une usine de pièces automobiles
Quels sont les évènements déclencheurs ?	- La visseuse trop haute et difficile à serrer - Marc travaille depuis 2 ans à ce poste
Comment se nomme ce TMS ?	- Une tendinite
Pourquoi ce TMS est grave pour l'opérateur ?	- Marc souffre - Marc doit s'arrêter deux mois...
Quelle solution proposez-vous pour éviter ce problème ?	- Le patron doit changer la visseuse et améliorer le poste de travail

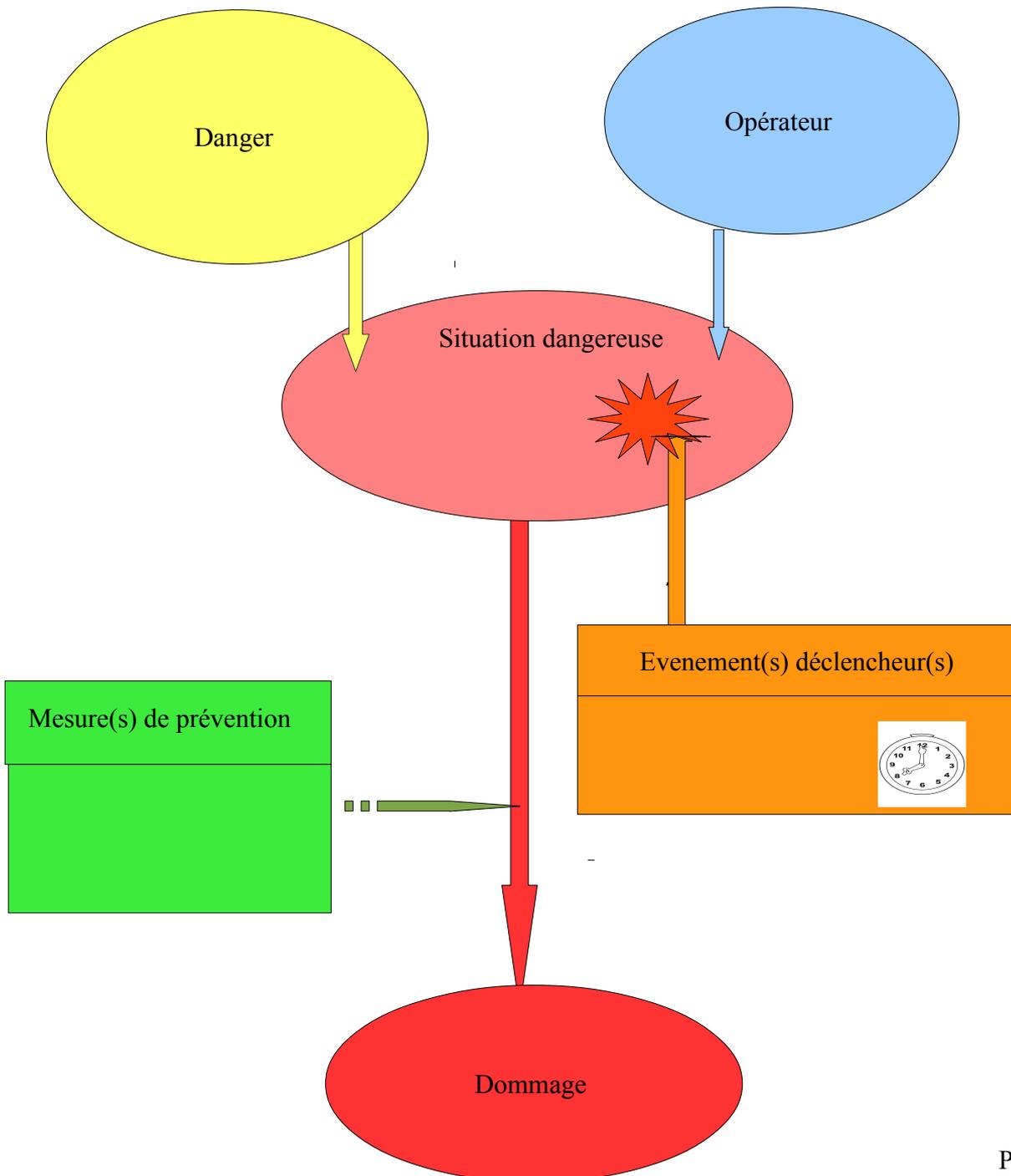
Objectif : Prévenir les TMS chez les opérateurs du BTP

Les T..... M..... S.....

1 Analyser une situation professionnelle.

1.1 Après avoir regardé le film de l'INRS, "**A propos des TMS**", identifier le problème en donnant la signification du sigle dans le titre.

1.2 Compléter à l'aide de votre fiche d'observations (doc 2) ce **schéma d'apparition d'un dommage.**



1.3 Observer des photos de situation de travail et entourer sur le mannequin les localisations des TMS possibles sur les opérateurs du BTP.

1.4 A l'aide d'une flèche, relier la zone entourée au nom de la TMS correspondante

<p>Cou Cervicalgie</p> <p>Dos Dorsalgie Lombalgie</p> <p>Genou Tendinite rotulienne</p> <p>Cheville Tendinite</p>		<p>Epaule : Tendinite</p> <p>Coude : Epicondylite</p> <p>Poignet : Syndrôme du Canal carpien</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1.5 Différents facteurs viennent aggraver ces maladies professionnelles. Replacer les information suivantes dans la bonne colonne :

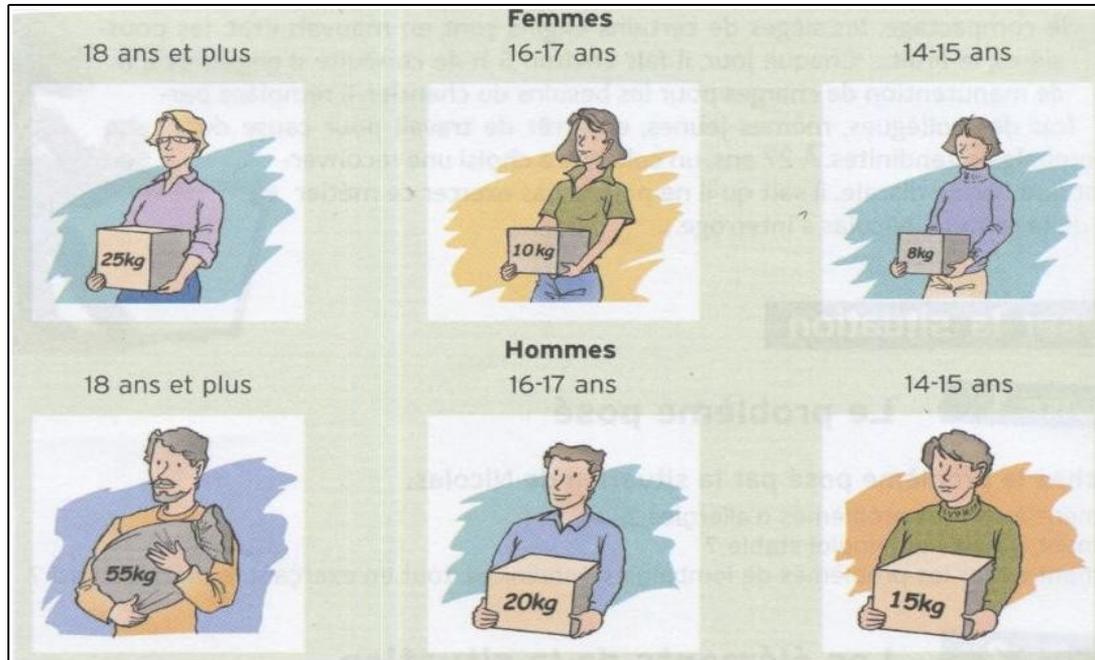
- les efforts excessifs
- la morphologie de l'individu (trop grand ou trop petit)
- les vibrations
- la pression des collègues
- l'âge

Les facteurs aggravants			
Les contraintes physiques	Les facteurs psychosociaux	Les facteurs organisationnels	Les facteurs individuels
<ul style="list-style-type: none"> ➤ La répétitivité du geste ➤ les chages trop lourdes ou trop grandes ➤ le maintien prolongé d'une posture statique ➤ l'exposition au froid, au chaud ➤ ➤ 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Le stress ➤ la pression du client, du patron. ➤ ➤ ➤ 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ L'absence de pauses ➤ une durée excessive du travail ➤ mauvaise gestion de l'approvisionnement du matériel et des matériaux 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Le sexe ➤ L'état de santé ➤ le vieillissement naturel ➤ ➤ ➤

2 Les mesures de prévention :

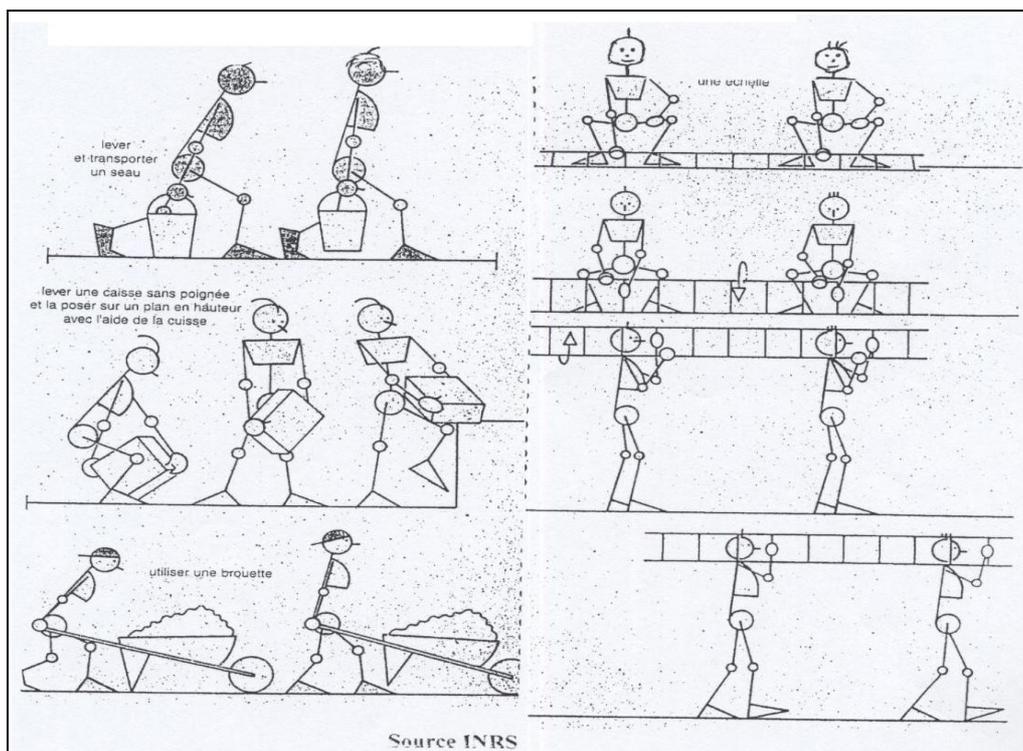
2.1 Connaître le code du travail.

Cocher l'image qui correspond à votre âge et au poids maximum que vous devriez porter.

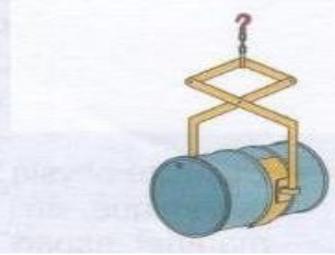
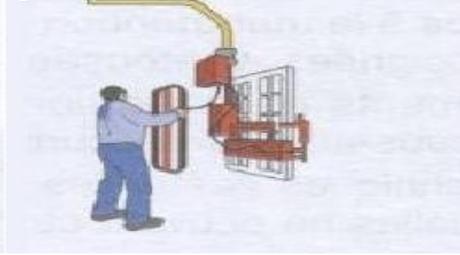


2.2 Appliquer des Principes de la Prévention

2.2.1 Quelques bons gestes et postures : seul ou à deux (rappels)



2.2.2. Utiliser du matériel de portage - Donner le nom du matériel



.....

2.2.3. Avoir une bonne hygiène de vie – Nommer les principes liés à une bonne hygiène de vie



.....



.....

Travail à faire : à l'aide de vos nouvelles connaissances, compléter le texte à trous et souligner en rouge la définition des TMS

En résumé :

Les T.....M.....S..... sont les premières causes de Maladies Professionnelles.

Une TMS est une atteinte des muscles, des tendons, des nerfs, des ligaments autour des articulations le c....., le d....., les é....., les c....., les p....., les g....., les c.....

Les premiers signes sont la d....., la perte de force, des fourmillements.

Tous les secteurs d'activités sont touchés, principalement les métiers du, de l'agro-alimentaire, du fait de la répétitivité des gestes, de la force mise en oeuvre, de l'ambiance physique des chantiers (bruits, poussières...), du stress et ce, sur de nombreuses années.

La prévention consiste à :

- gérer les gestes, les postures et diminuer les gestes répétitifs.
- choisir du matériel adapté : exemples :
- respecter les temps de repos et les visites médicales du travail
- avoir une bonne hygiène de vie...
 exemples :

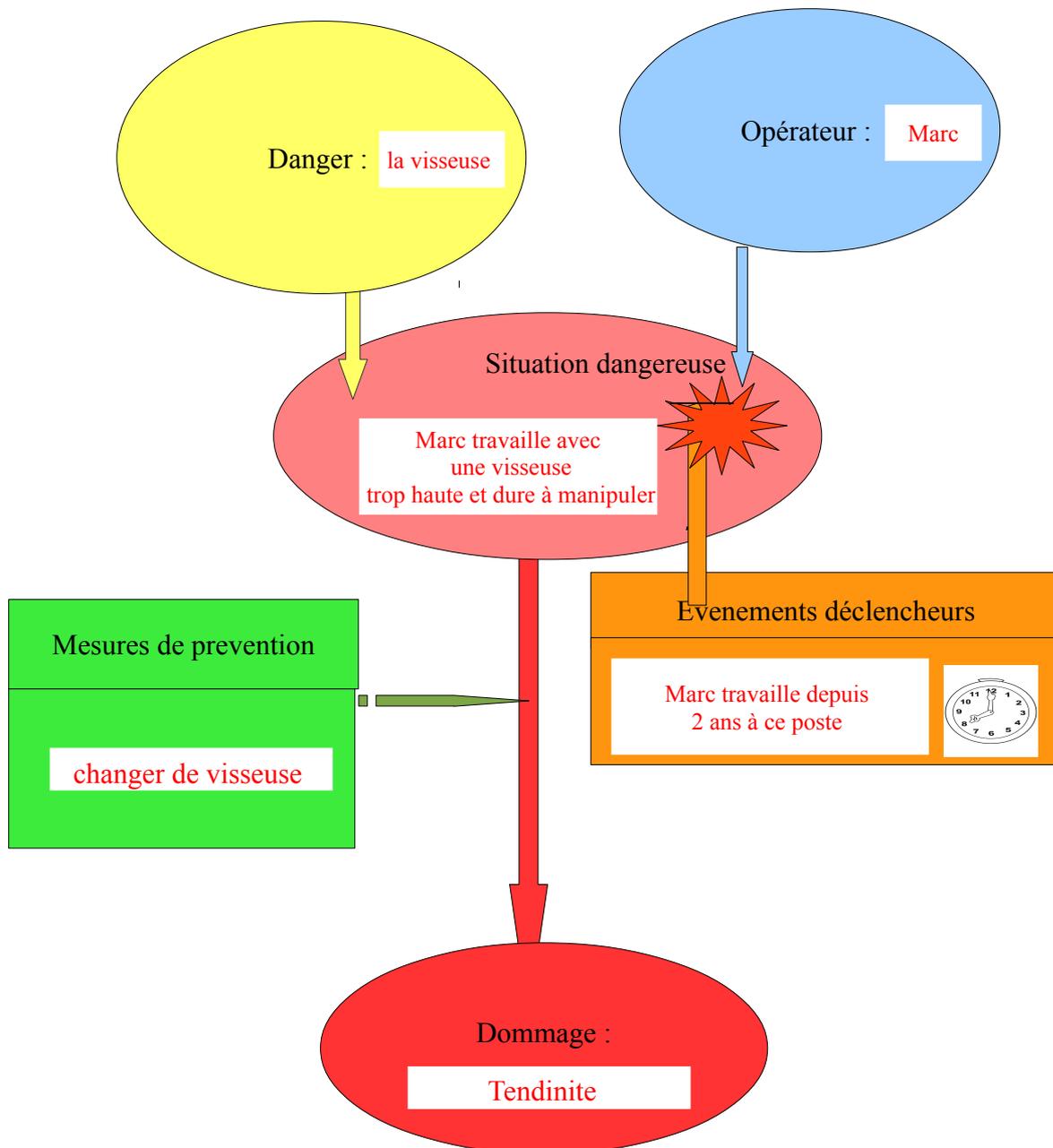
Objectif : Prévenir les TMS chez les opérateurs du BTP

Les **Troubles Musculo Squelettiques**

1 Analyser une situation professionnelle.

1.1 Après avoir regardé le film de l'INRS, "**A propos des TMS**", identifier le problème en donnant la signification du sigle dans le titre.

1.2 Compléter à l'aide de votre fiche d'observations (doc 2) ce **schéma d'apparition d'un dommage**.



1.3 Observer des photos de situation de travail et entourer sur le mannequin les localisations des TMS possibles sur les opérateurs du BTP.

1.4 A l'aide d'une flèche, relier la zone entourée au nom de la TMS correspondante

<p>Cou Cervicalgie</p> <p>Dos Dorsalgie Lombalgie</p> <p>Genou Tendinite rotulienne</p> <p>Cheville Tendinite</p>		<p>Epaule : Tendinite</p> <p>Coude Epicondylite</p> <p>Poignet Syndrôme du Canal carpien</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1.5 Différents facteurs viennent aggraver ces maladies professionnelles. Replacer les information suivantes dans la bonne colonne :

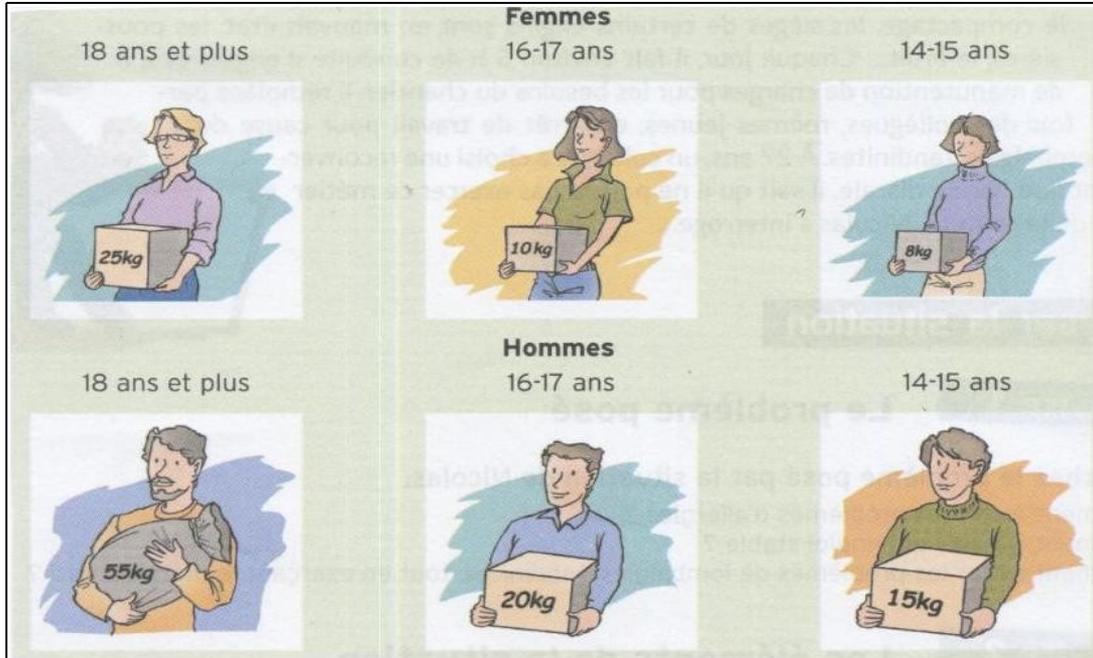
- les efforts excessifs
- la morphologie de l'individu (trop grand ou trop petit)
- les vibrations
- la pression des collègues
- l'âge

Les facteurs aggravants			
Les contraintes physiques	Les facteurs psychosociaux	Les facteurs organisationnels	Les facteurs individuels
<ul style="list-style-type: none"> ➤ La répétitivité du geste ➤ les chages trop lourdes ou trop grandes ➤ le maintien prolongé d'une posture statique ➤ l'exposition au froid, au chaud ➤ les vibrations ➤ les efforts excessifs 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Le stress ➤ la pression du client, du patron. ➤ La pression des collègues 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ L'absence de pauses ➤ une durée excessive du travail ➤ mauvaise gestion de l'approvisionnement du matériel et des matériaux 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Le sexe ➤ L'état de santé ➤ le vieillissement naturel ➤ la morphologie ➤ l'âge

2 Les mesures de prévention :

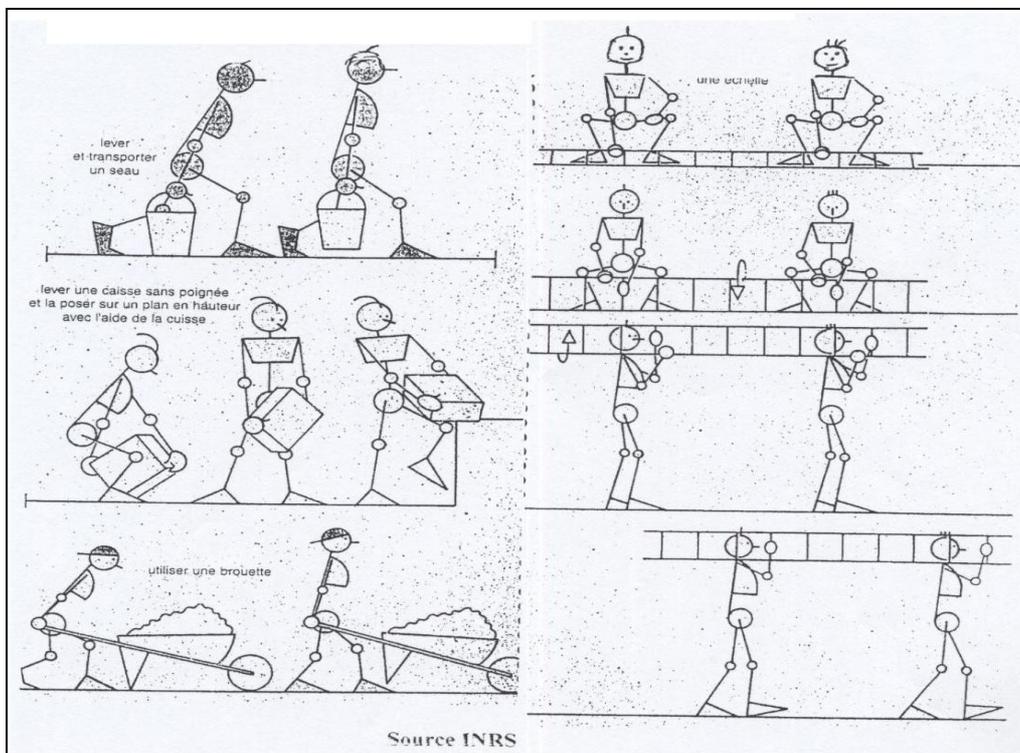
2.1 Connaître le code du travail.

Cocher l'image qui correspond à votre âge et au poids maximum que vous devriez porter.



2.2 Appliquer des Principes de la Prévention

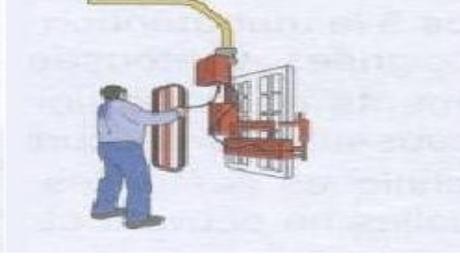
2.2.1 Quelques bons gestes et postures : seul ou à deux (rappels)



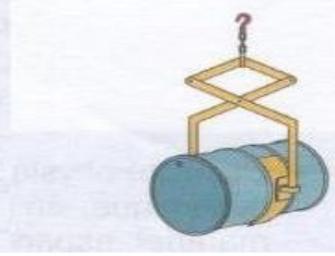
2.2.2. Utiliser du matériel de portage - Donner le nom du matériel



Un diable



Un préhenseur de
fenêtre.



Un préhenseur de
matériel

2.2.3. Avoir une bonne hygiène de vie – Nommer les principes liés à une bonne hygiène de vie



Dormir suffisamment



Manger équilibré



Eviter les excitants

(café, tabac, alcool...)



Avoir des loisirs



Se promener



Faire du sport

Travail à faire : à l'aide de vos nouvelles connaissances compléter le texte à trous et souligner en rouge la définition des TMS

En résumé :

Les **Troubles Musculo Squelettiques** sont les premières causes de Maladies Professionnelles.

Une TMS est une atteinte des muscles, des tendons, des nerfs, des ligaments autour des articulations, le cou, le dos, les épaules, les coudes les poignets, les genoux, les chevilles.

Les premiers signes sont la **douleur**, la perte de force, des fourmillements.

Tous les secteurs d'activités sont touchés, principalement les métiers du **bâtiment**, de l'agro-alimentaire, du fait de la répétitivité des gestes, de la force mise en oeuvre, de l'ambiance physique des chantiers (bruits, poussières...), du stress et ce, sur de nombreuses années.

La prévention consiste à :

- gérer les gestes, les postures et diminuer les gestes répétitifs.

- choisir du matériel adapté : exemples : **brouette, diable, préhenseur de fenêtre...**

- respecter les temps de repos et les visites médicales du travail

avoir une bonne hygiène de vie... exemples : **faire des pauses, manger équilibré, dormir suffisamment, se détendre...**

NOM :	Date :
Prénom :	Classe :
Evaluation : Prévention Santé Environnement	
Les risques professionnels	Note sur 20

Situation problème

Georges, titulaire du CAP Conducteur d'engins travaux publics, travaille depuis dix ans dans une entreprise de construction de voies ferrées. En fin de journée il a mal au dos car il conduit sept heures par jour dans un camion dont le siège est en mauvais état. Son médecin diagnostique une lombalgie qui pourrait s'aggraver en une hernie discale. Il lui conseille de faire changer le siège du camion et de pratiquer un sport comme la natation.

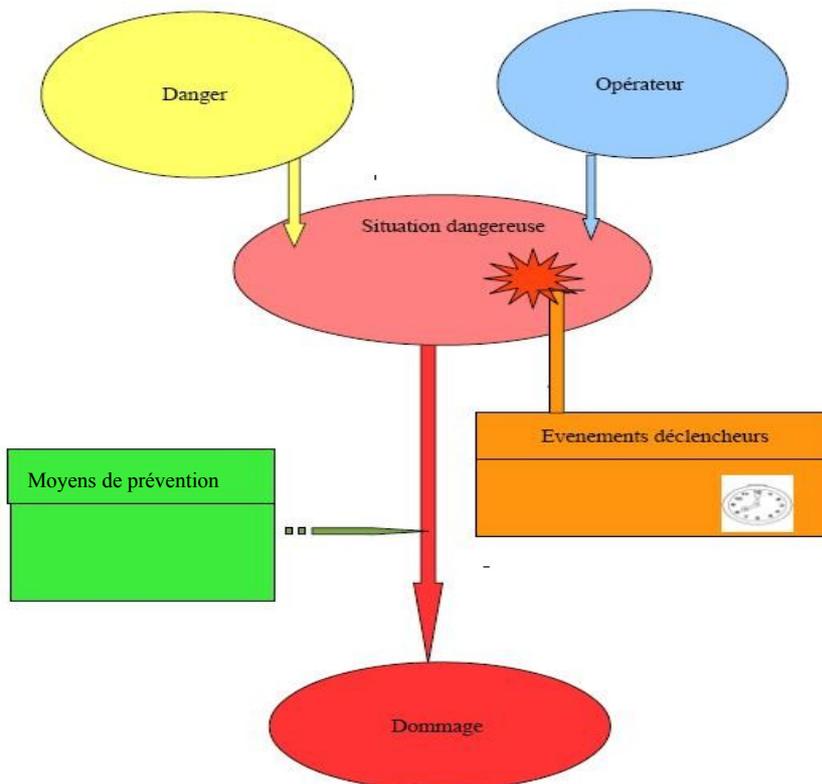
1. Cocher le problème posé par la situation de Georges (2 pts)

- Comment prévenir les allergies ?
- Pourquoi Georges demande-t-il des vacances ?
- Comment éviter les problèmes de lombalgies tout en exerçant le métier choisi ?

2. Souligner dans le texte : (2,5 pts)

- en bleu : l'opérateur
- en jaune : le danger
- en rose : la situation dangereuse
- en orange : les évènements déclencheurs
- en rouge : le dommage subit par l'opérateur

3. A l'aide des éléments soulignés, compléter le schéma d'apparition d'un dommage (2,5 pts)



4. Indiquer un moyen pour prévenir les lombalgies dans le cas de Georges, et le reporter sur le schéma précédent (2 pts)

➤

5. Donner la signification du sigle TMS (2 pts)

T M S

6. Citer deux autres TMS courantes chez les opérateurs du secteur du Bâtiment.(2 pts)

➤

➤

7. Entourer sur la figurine la localisation des TMS que vous avez citées. Et nommer l'articulation touchée par ces TMS (4pts)



9. Donner 2 conseils à Georges pour rester en bonne santé. (2 pts)

➤

➤

NOM :	Date :
Prénom :	Classe :
Evaluation : Prévention Santé Environnement	
Les risques professionnels	Note sur 20

Situation problème

Georges, titulaire du CAP Conducteur d'engins travaux publics, travaille depuis dix ans dans une entreprise de construction de voies ferrées. En fin de journée il a mal au dos car il conduit sept heures par jour dans un camion dont le siège est en mauvais état. Son médecin diagnostique une lombalgie qui pourrait s'aggraver en une hernie discale. Il lui conseille de faire changer le siège du camion et de pratiquer un sport comme la natation.

1 Cocher le problème posé par la situation de Georges (2 pts)

Comment prévenir les allergies ?

Pourquoi Georges demande-t-il des vacances ?

Comment éviter les problèmes de lombalgies tout en exerçant le métier choisi ?

2 Souligner dans le texte : (2,5 pts)

en bleu : l'opérateur

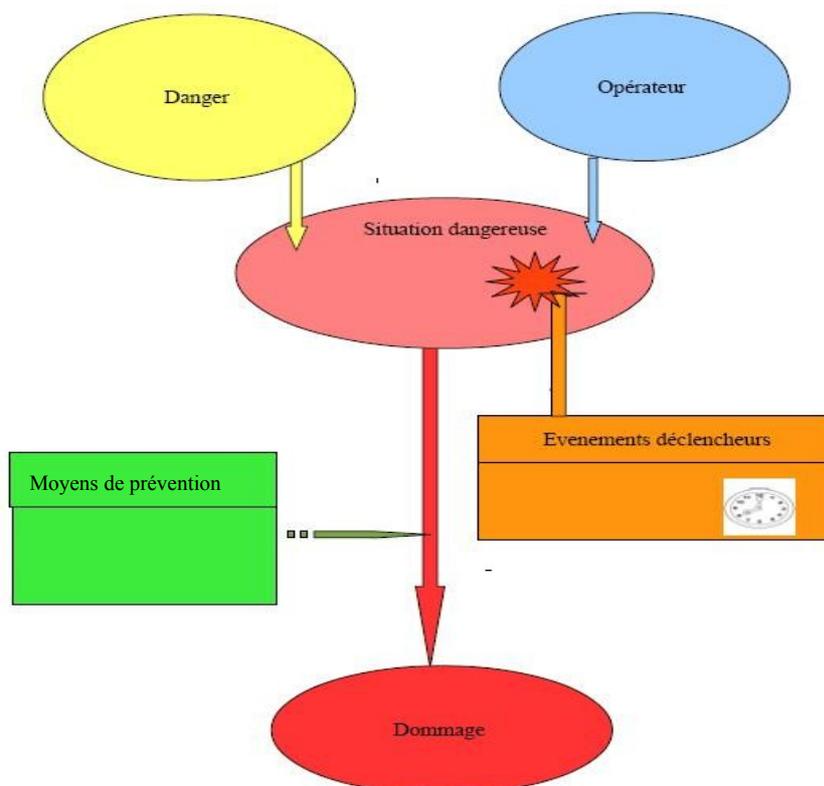
en jaune : les dangers

en rose : la situation dangereuse

en orange : l'évènement déclencheur

en rouge : le dommage subit par l'opérateur

3 A l'aide des éléments soulignés, compléter le schéma d'apparition d'un dommage (2,5 pts)



4 Indiquer un moyen pour prévenir les lombalgies dans le cas de Georges, et le reporter sur le schéma précédent (2 pts)

- Georges doit demander à son patron de faire changer le siège du camion ou de lui fournir un camion neuf
- et toute autre réponse cohérente

5 Donner la signification du sigle TMS (2 pts)

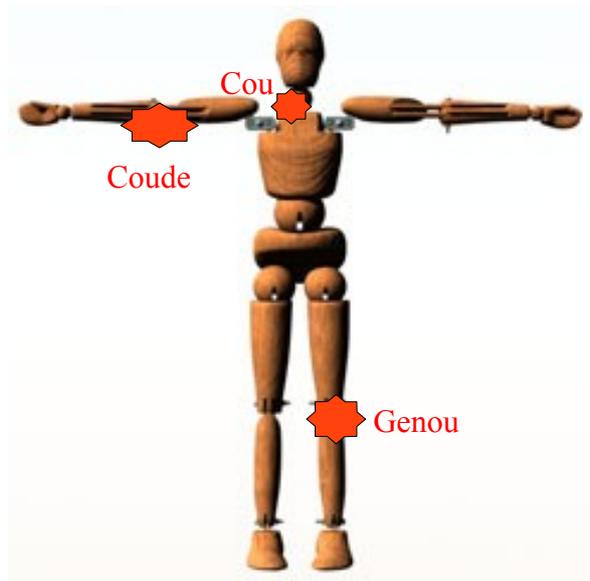
Troubles Musculo Squelettique

6 Citer deux autres TMS courantes chez les opérateurs du secteur du Bâtiment.(2 pts)

- les tendinites aux coudes, aux genoux
- les cervicalgies au cou

et toute autre réponse cohérente

7 Entourer sur la figurine la localisation des TMS que vous avez citées. Et nommer l'articulation touchée par ces TMS (4pts)



8 Donner 2 conseils à Georges pour rester en bonne santé. (2 pts)

- respecter les temps de pause
- faire un sport de détente (natation).....
- manger équilibré, boire de l'eau.....

et toute autre réponse cohérente

