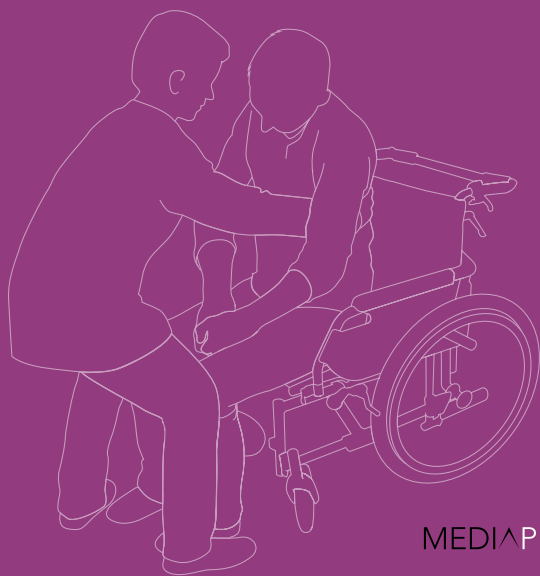


© Mediaprev



PRAP 2S - ALM



MEDIAPREV

SOMMAIRE

	Introduction	
	Le dispositif PRAP	
	Les enjeux de la démarche PRAP	
	La place de l'activité physique dans l'activité de travail	
	Les principaux éléments de l'appareil locomoteur	
	Les différentes atteintes de l'appareil locomoteur	
	Les facteurs de risques de TMS	
	L'analyse des causes	
	Amélioration des conditions de travail	
	Les aides techniques à la manutention	
	Principes de sécurité physique et d'économie d'effort	
	Exemple de fiche d'analyse d'une action de travail	
	Les déplacements naturels	
	La communication	
	Exemples de déplacements naturels	
	Les aides techniques	
	Notes	
	Testez vos connaissances	

1. INTRODUCTION

En étant titulaire de la formation PRAP (Prévention des Risques liés à l'Activité Physique), vous avez un rôle important à jouer en matière de prévention des TMS (Troubles Musculo-Squelettiques) et des risques liés à la manutention manuelle.

Grâce à la connaissance approfondie de votre activité de travail, vous êtes acteur de votre propre sécurité au sein d'une démarche de prévention collective.

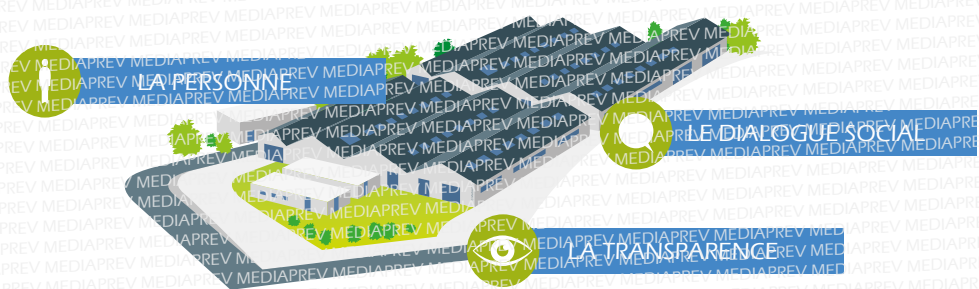


2. LE DISPOSITIF PRAP

2.1 LA PLACE DE LA PRÉVENTION EN ENTREPRISE

Forte des enjeux liés à l'amélioration des conditions de travail, la prévention des risques professionnels prend, dans notre société, une part de plus en plus importante. Elle représente un gage de pérennité et de stabilité pour un établissement ou une entreprise.

Cette démarche de prévention, pour être efficace, doit s'établir autour du partage de **trois valeurs** :



2.2 LES DIFFÉRENTS ACTEURS DE LA PRÉVENTION

Dans le cadre professionnel, de nombreux acteurs participent à cette démarche de prévention. **On peut notamment citer :**

- L'employeur
- L'encadrement
- L'employé
- Le CSE/CSA/CST
- Le service de médecine du travail
- La CARSAT/CRAM



Au sein d'un établissement, **Chaque personne** à son rôle à jouer dans les rouages de la prévention :



Prend l'initiative, décide et organise la prévention en tant que responsable. Veille à la sécurité et à la protection de la santé des employés placés sous son autorité.

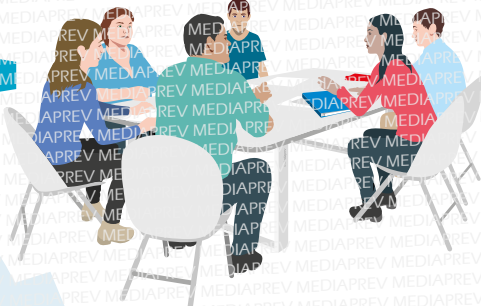
Met en œuvre et veille à l'application des règles d'hygiène et de sécurité en fonction de sa compétence, de son autorité et de ses moyens.



Met en œuvre et applique les règles d'hygiène et de sécurité. Utilise les dispositifs de protection mis à sa disposition. Fait remonter les informations sur les différents risques.

Prend soin, en fonction de sa formation et selon ses possibilités, de sa santé et de sa sécurité ainsi que de celles de ses collègues de travail, conformément aux instructions qui lui sont données par l'employeur.

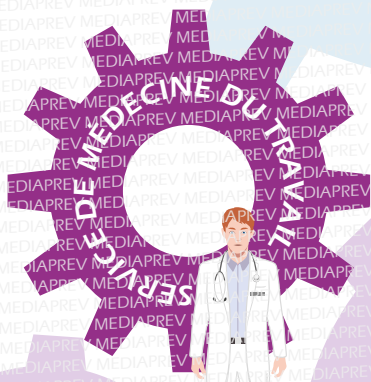
Au delà de ces acteurs, on retrouve également de **nombreux professionnels de la prévention** (internes ou externes) contribuant à l'amélioration de la santé et de la sécurité au travail :



Contribue à la protection de la santé et à la sécurité des employés dans leur travail.



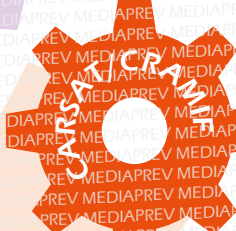
Procède à l'analyse des risques professionnels et à une enquête à l'occasion de chaque accident de travail ou de chaque maladie professionnelle à caractère grave ou répété, prévoit son intervention dans le cas d'un danger grave et imminent, suggère toutes mesures de nature à améliorer l'hygiène, la sécurité et les conditions de travail et donne un avis sur les divers documents qui lui sont présentés.



Surveille médicalement les employés (2/3 du temps) et agit sur le milieu professionnel (1/3 du temps).

Ses missions

- Amélioration des conditions de vie et de travail dans les services.
- Hygiène générale des locaux de service.
- Adaptation des postes, des techniques et des rythmes de travail à la physiologie humaine.
- Protection des employés contre l'ensemble des nuisances et des risques d'accident ou de maladie.
- Hygiène dans les restaurants d'entreprise.
- Information sanitaire.



Développe et coordonne la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles et concourt à l'application des règles de tarification. Leur action est fondée sur l'étude des risques professionnels révélés ou potentiels (visites, contrôles, sollicitations d'origines diverses, statistiques).

Peuvent également contribuer à l'amélioration des conditions de travail :

- Le service prévention
- Les sauveteurs secouristes du travail
- Les ergonomes ou Intervenants en Prévention des Risques Professionnels (IPRP)

Chacun, à son niveau, a un rôle important dans la démarche de prévention.

2.3 LE RÔLE DE L'ACTEUR PRAP

Fort de ce constat, l'acteur PRAP est l'expression concrète des bonnes pratiques en matière de prévention, en positionnant le salarié comme acteur de sa propre sécurité. Ayant une connaissance approfondie de son travail et des dysfonctionnements probables, il est en mesure, suite à la formation PRAP, de connaître les risques de son métier, d'observer, de décrire et d'analyser sa situation en vue de proposer des améliorations.

Il participe à ce titre au projet de prévention des risques liés à l'activité physique mis en œuvre dans l'établissement.

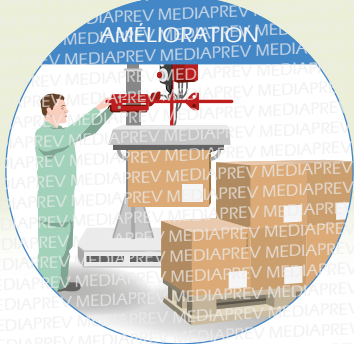
IL PEUT DONC :

- Analyser son activité et repérer ce qui détermine son activité physique.
- Identifier les risques encourus liés à l'activité physique.
- Proposer des améliorations de sa situation de travail.
- Maîtriser les risques qui dépendent de lui (manutention...).

ANALYSE



AMÉLIORATION



MAÎTRISE



Les TMS sont des pathologies à composante multifactorielle et sont la conséquence de nombreux paramètres (solicitation physique, éclairage, stress...). Elles nécessitent donc la mobilisation des différents acteurs à tous les niveaux de l'établissement (employeur, encadrement, CSE/CSA/CST, médecin du travail, acteur PRAP...), réunis autour d'un projet commun.

3. LES ENJEUX DE LA DÉMARCHE PRAP

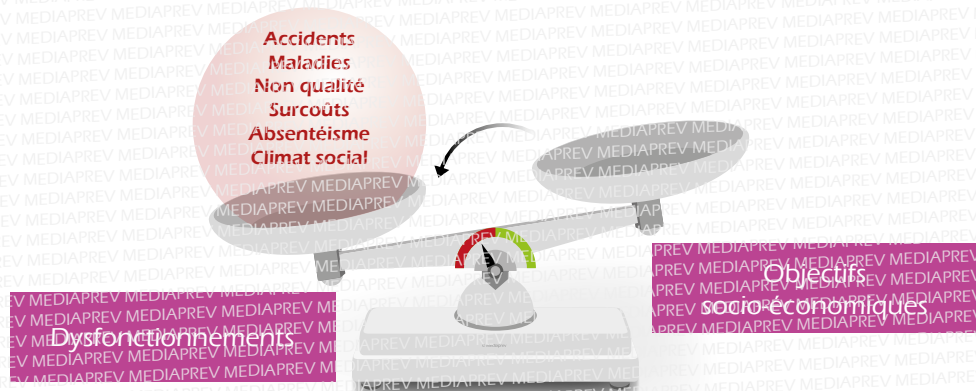
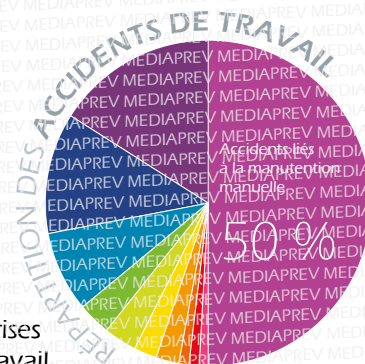
3.1 CONTEXTE ET STATISTIQUES

En France, **70 % des personnes** en âge de travailler ont été victimes au moins une fois d'un épisode de lombalgie.

Les Troubles Musculo-Squelettiques (syndrome du canal carpien, affection périarticulaire...) représentent les premières maladies à caractère professionnel en terme de nombre de déclarations.

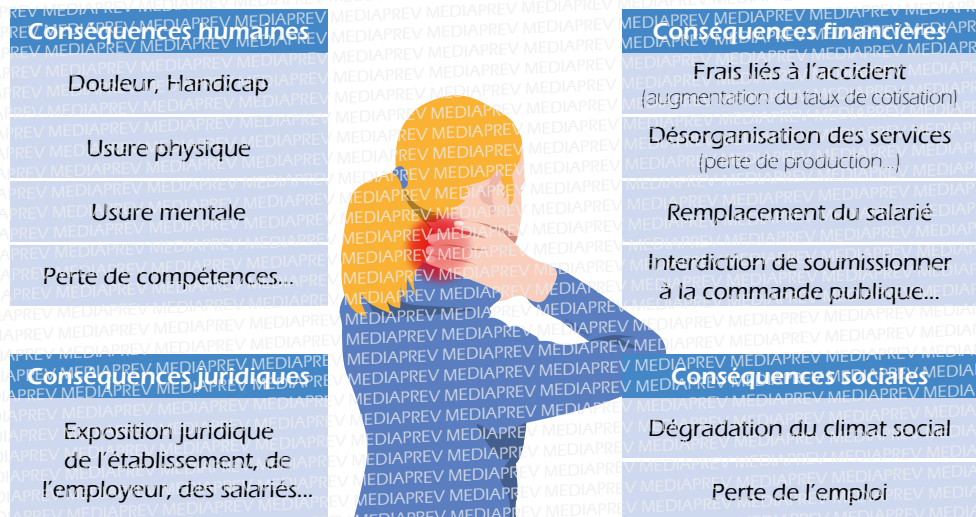
Considérés comme un réel problème de société, les Troubles Musculo-Squelettiques peuvent avoir des conséquences lourdes pour les établissements (conséquences humaines, sociales, économiques et juridiques). Dans le milieu professionnel, les contraintes liées à l'activité physique sont à l'origine de plus de la moitié des accidents du travail.

Face à ce constat, la prévention des TMS a été définie comme un objectif prioritaire par le ministère du Travail (2007). Cela représente un enjeu de taille pour les entreprises et établissements en matière de santé et sécurité au travail.



3.2 LES DIFFERENTS ENJEUX DU DISPOSITIF PRAP

Que ce soit au niveau financier, humain, juridique ou social, les conséquences liées aux TMS sont encore sous-estimées par les entreprises, établissements et collectivités.



Une politique de prévention des TMS représente un axe de progression majeur pour un établissement afin de préserver une valeur essentielle pour celle-ci : la personne. Le dispositif PRAP permet d'utiliser l'amélioration des conditions de travail comme levier afin de préserver les performances socio-économiques de l'établissement.

4. LA PLACE DE L'ACTIVITÉ PHYSIQUE DANS L'ACTIVITÉ DE TRAVAIL

4.1 QUELQUES DÉFINITIONS

Les conditions de survenue d'un accident du travail répondent à un certain mécanisme. Différents paramètres sont indissociables pour que celui-ci survienne. Afin de pouvoir lutter efficacement contre ces paramètres, il est essentiel de comprendre leur fonctionnement.

1 Danger

Source potentielle de dommage, ce qui peut faire mal (charge lourde...).

2 Situation dangereuse

Situation dans laquelle un individu est exposé à un danger (opérateur manutentionnant une charge lourde...).

3 Événement déclencheur

Événement faisant basculer la situation dangereuse en événement accidentel, par la perte de maîtrise qu'il génère (répétition du geste, posture...).

Dommage

Préjudice subi par quelqu'un. On pariera par exemple de dommage corporel, portant atteinte à l'intégrité physique d'une personne, ou de dégâts matériels (lumbago, sciatique, bris d'objet...).



4.2 ACCIDENT DE TRAVAIL ET MALADIE PROFESSIONNELLE

Est considéré comme **accident du travail**, quelle qu'en soit la cause, l'accident survenu par le fait ou à l'occasion du travail, à toute personne salariée ou travaillant, à quelque titre ou en quelque lieu que ce soit pour un ou plusieurs employeurs ou chefs d'entreprise (article L411-1 du Code de la sécurité sociale).

Cette notion a en outre été complétée par la jurisprudence :

L'accident du travail est caractérisé par une action soudaine d'une cause extérieure provoquant au temps et lieu du travail une lésion à l'organisme. Cette action est imprévisible et non intentionnelle.

Une maladie est dite « professionnelle », si elle est la conséquence directe de l'exposition d'un travailleur à un risque physique, chimique, biologique ou si elle résulte des conditions dans lesquelles il exerce son activité professionnelle.

Pour faciliter leurs indemnisations, des tableaux regroupent les différentes maladies professionnelles reconnues selon différents critères (durée d'exposition, type de maladie, profession ou activité concernée...).



Exemple de tableau (Extrait du document TJ19 de l'INRS)

Régime général, Tableau 98		
Affections chroniques du rachis lombaire provoquées par la manutention manuelle de charges lourdes		
Date de création : 16 février 1999		Dernière mise à jour
(décret du 15 février 1999)		
Designation de la maladie	Délai de prise en charge	Liste limitative des travaux susceptibles de provoquer ces maladies
Sciatique par hernie discale L4-L5 ou	6 mois (sous réserve	Travaux de manutention manuelle habituelle de charges lourdes effectués : - dans le fret routier, maritime, ferroviaire, aérien ; - dans le bâtiment, le gros œuvre, les travaux publics ;

4.3 ANALYSE DES ACCIDENTS

L'analyse des accidents de travail peut permettre de proposer des mesures de prévention afin de s'assurer que ceux-ci ne puissent se reproduire.

Récit d'accident

Jean, chauffeur livreur, doit décharger 12 ballots de linge de 10 kilos chacun. Pour cela, il doit les transporter sur 100 mètres afin de les déposer dans le local de stockage. **Lors du troisième aller-retour, Jean ressent une vive douleur dans le bas du dos.**



Actions de prévention possible

- Aménager une aire de déchargement plus proche.
- Fournir un diable.
- Formation PRAP, gestes et postures...



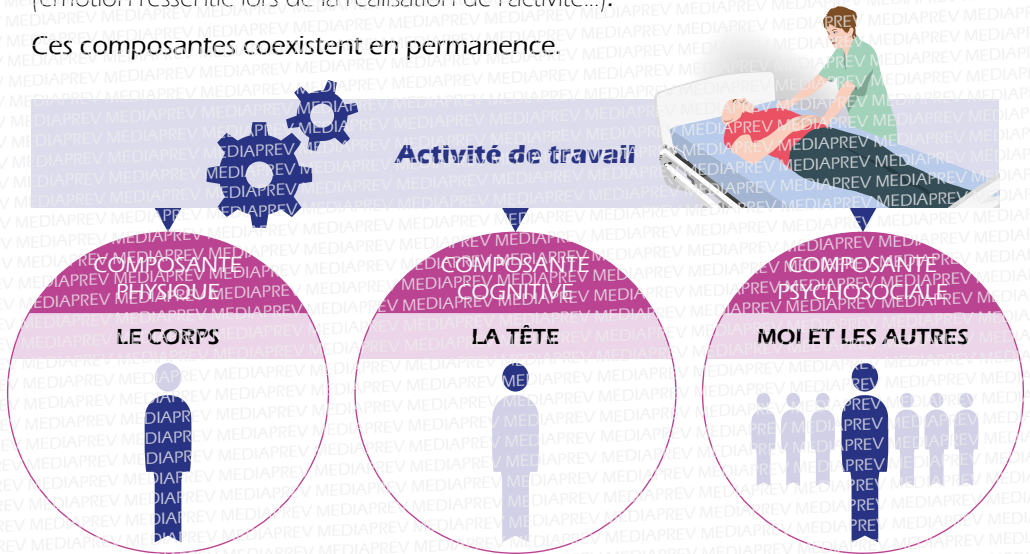
4.4 SITUATION DE TRAVAIL ET CHARGE DE TRAVAIL

Pour comprendre le travail dans sa globalité, il est nécessaire de situer la place de l'Homme au travail et ce que cela lui demande.

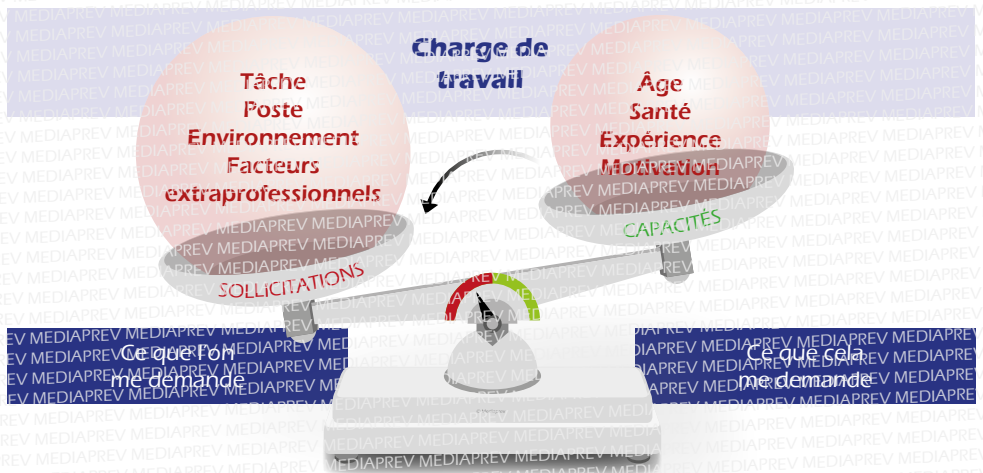
L'activité de travail est la mobilisation de la personne et de ses facultés pour réaliser les tâches et atteindre les objectifs fixés.

Pour cela, l'activité de travail nécessite la mobilisation de la composante physique (force musculaire nécessaire à la réalisation de l'activité...), de la composante cognitive (réflexion nécessaire à la réalisation de l'activité...) et de la composante psychosociale (émotion ressentie lors de la réalisation de l'activité...).

Ces composantes coexistent en permanence.



La charge de travail est un déséquilibre entre ce que l'on demande à une personne en situation de travail et ses capacités à y répondre. Ce déséquilibre favorise l'apparition de Troubles Musculo-Squelettiques, de stress ou d'accident.



L'opérateur réalise donc son activité de travail influencé par l'ensemble de ces paramètres qui varie à longueur de temps.

Il y a donc souvent un écart entre le travail demandé à l'opérateur (travail prescrit) et le travail réalisé par l'opérateur (travail réel), car celui-ci doit s'adapter en permanence aux différentes contraintes.

QUI SUIS-JE ?

L'activité de travail change en fonction de **L'INDIVIDU** (expérience, formation, âge...)

AVEC QUOI JE TRAVAILLE ?

L'activité de travail change en fonction **DU MATÉRIEL** (état, disponibilité, adaptation)

ACTIVITÉ DE TRAVAIL

QUELLE EST MA TÂCHE ? QUELLES SONT LES ÉTAPES ?

L'activité de travail change en fonction de **LA TÂCHE** demandée (cadence de travail...)

DANS QUEL MILIEU J'ÉVOUE ? AVEC QUI JE TRAVAILLE ?

L'activité de travail change en fonction **DU MILIEU** (température, bruit, éclairage...)

Le travail est donc souvent bien plus complexe qu'il n'y paraît au premier abord.

5. LES PRINCIPAUX ÉLÉMENTS DE L'APPAREIL LOCOMOTEUR

5.1 LE SQUELETTE, LES OS

Notre squelette est constitué d'environ 206 os, ceux-ci servant entre autres

De charpente pour l'organisme

À protéger certains organes (crâne...)

À permettre la mobilité

À fabriquer des cellules sanguines

On peut notamment distinguer 4 grandes parties sur le corps humain

La tête

Les membres supérieurs

Le tronc

Les membres inférieurs

La colonne vertébrale constitue la poutre maîtresse de cette charpente. Elle est composée de 32 à 34 vertèbres empilées les unes au-dessus des autres, séparées par des coussinets cartilagineux que l'on nomme « disques ».

Notre colonne a de multiples fonctions :

- Elle sert d'ancrage aux muscles.
- Elle absorbe les chocs du fait de sa forme en S et grâce aux disques.
- Elle permet de nous tenir debout.
- Elle constitue la partie centrale du squelette.
- Elle protège la moelle épinière.

Nos os sont reliés entre eux par des articulations.

7 vertèbres cervicales

12 vertèbres thoraciques

5 vertèbres lombaires

5 vertèbres sacrées

3 à 5 vertèbres coccygiennes

Disques intervertébraux

On peut distinguer 3 types d'articulations

ARTICULATION MOBILE

ARTICULATION SEMI-MOBILE

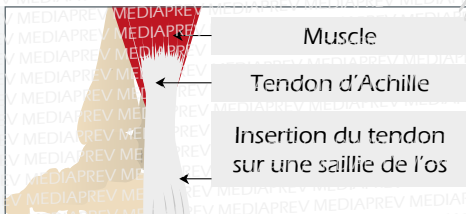
ARTICULATION RIGIDE



5.2 LES MUSCLES, LES TENDONS, LES NERFS

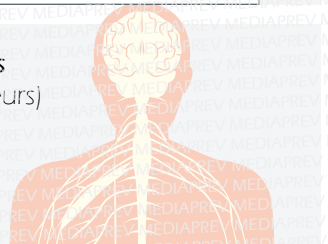
Les muscles représentent **plus de 45 %** du poids chez l'homme et **35 %** du poids total chez la femme. Les muscles ont notamment pour fonction de donner la mobilité à notre organisme et permettent le maintien des postures.

Les tendons permettent de transmettre l'énergie des muscles vers les os en les reliant.



Les nerfs permettent quant à eux de transmettre les informations du cerveau vers les muscles (nerfs moteurs) ou des organes vers le cerveau (nerfs sensitifs).

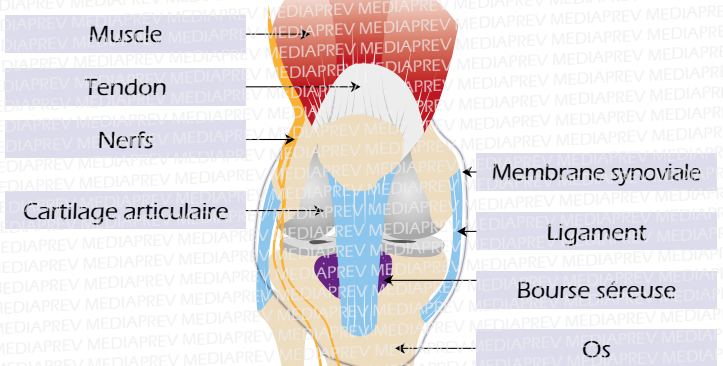
Ils nous permettent entre autres de commander l'action de nos muscles.



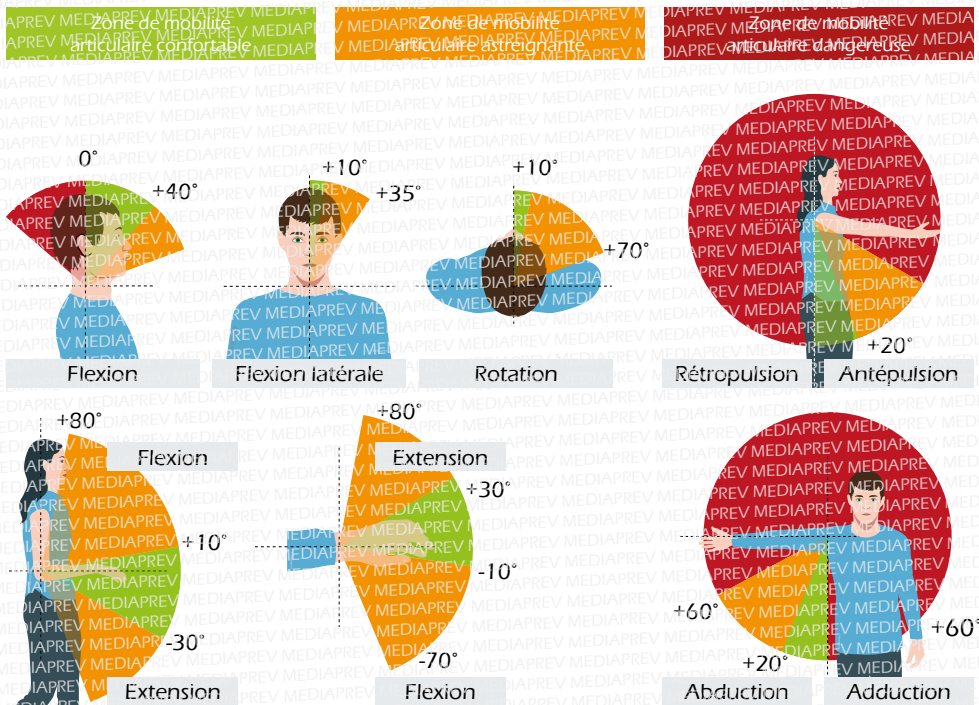
5.3 FONCTIONNEMENT D'UNE ARTICULATION MOBILE

L'articulation mobile est la jointure de deux pièces osseuses permettant une grande amplitude articulaire.

Les différentes composantes d'une articulation

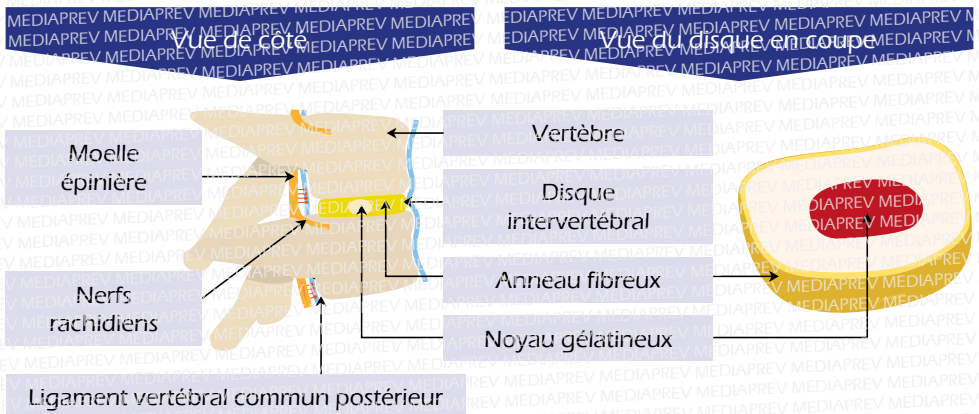


Dans son environnement de travail, il est important de pouvoir identifier les positions pouvant engendrer l'usure à terme des articulations.

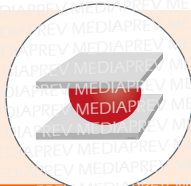


5.4 FONCTIONNEMENT DE LA COLONNE VERTÉBRALE

Notre colonne vertébrale se compose de parties massives (les vertèbres) et de disques intervertébraux.



Les pressions exercées sur la colonne se diffusent d'une vertèbre à l'autre grâce aux disques intervertébraux. Le noyau gélatineux, quant à lui, permet de répartir la pression dans toutes les directions.

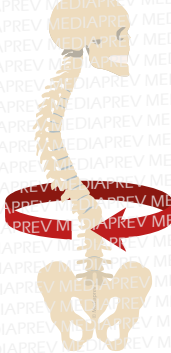


Le fonctionnement du disque peut être comparé à une balle en mousse entre deux plaques.

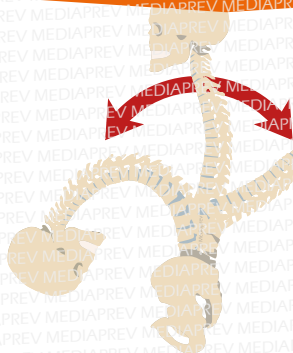
Au centre, le noyau facilite les différents mouvements du disque.



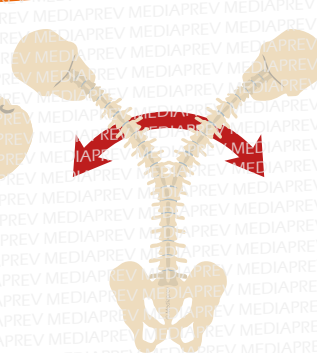
Cet ensemble offre une certaine mobilité du tronc.



Rotation



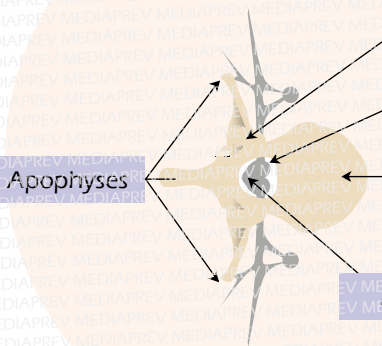
Flexion - Extension



Inclinaison

La superposition des trous vertébraux forme un passage (canal rachidien) permettant à la moelle épinière de passer. Entre chaque vertèbre, une ramification de nerfs se forme et sort par les trous de conjugaison.

VUE DE DESSUS



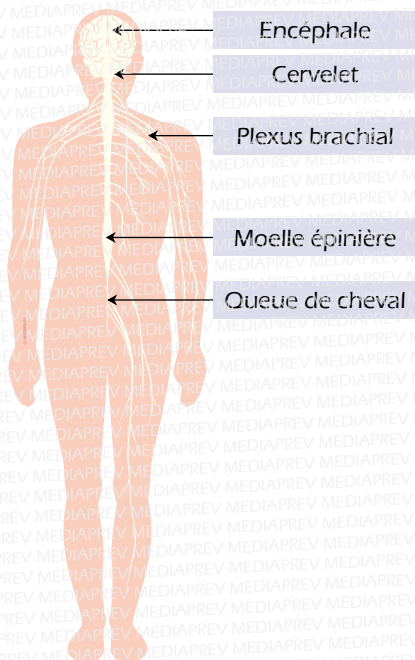
Apophyses

Trou de conjugaison

Canal rachidien

Corps vertébral

Moelle épinière



Encéphale

Cervelet

Plexus brachial

Moelle épinière

Queue de cheval

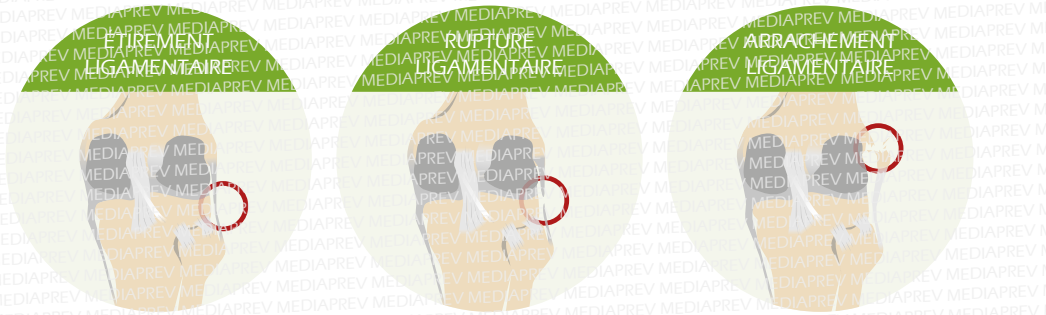
Une atteinte de la colonne peut donc avoir des conséquences graves pour le fonctionnement de notre corps.

6. LES DIFFÉRENTES ATTEINTES DE L'APPAREIL LOCOMOTEUR

6.1 LES TRAUMATISMES ET ATTEINTES

Les principales lésions ligamentaires

Le ligament permet de relier les deux pièces osseuses d'une articulation. Lors d'un choc ou d'un mouvement brutal, **une lésion peut se créer.**

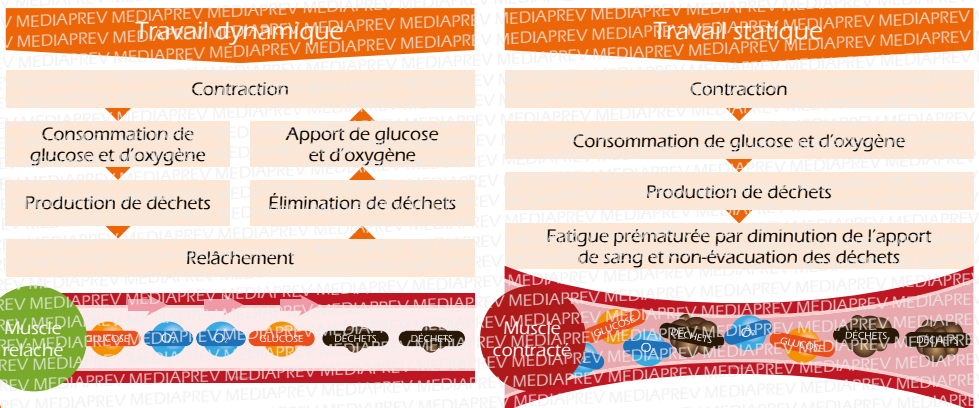


Les principales lésions musculaires

Lors d'un effort trop violent ou sans échauffement, le muscle peut se rompre.

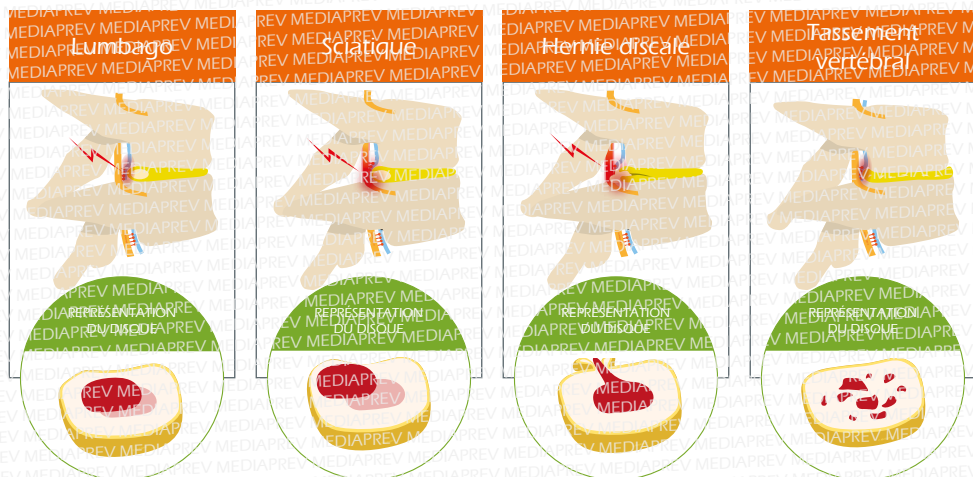


Le travail statique est caractérisé par l'absence de relâchement des muscles. Ceux-ci n'évacuent plus correctement les déchets qu'ils produisent et ne sont plus correctement approvisionnés en glucose et en oxygène. Une fatigue musculaire s'installe alors.



6.2 LES ATTEINTES DE LA COLONNE VERTÉBRALE

Selon les contraintes appliquées sur les disques intervertébraux, différentes lésions peuvent survenir. La plupart de ces lésions sont irréversibles.



Ces atteintes se concentrent essentiellement sur les zones suivantes :

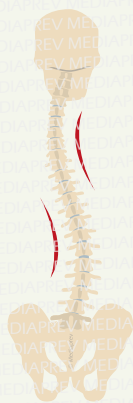


Les déformations permanentes de la colonne

Plusieurs facteurs peuvent engendrer une déformation permanente de la colonne vertébrale. On peut notamment distinguer :

- ▶ Une malformation
- ▶ Une croissance défectueuse
- ▶ Un maintien prolongé d'attitudes contraignantes

Attitude scoliotique



Lordose lombaire



Cyphose dorsale



Ces déformations permanentes accentuent les risques de lésion de la colonne vertébrale.

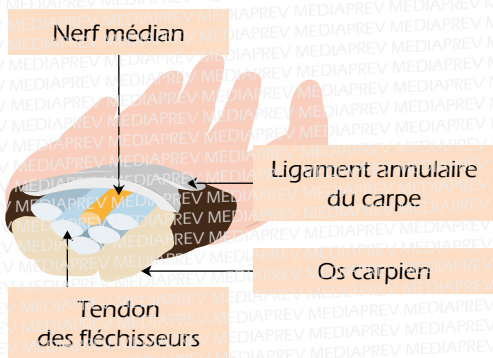
6.3 LES SYNDROMES CANALAIRES

Les syndromes canaux sont généralement le résultat de la compression d'un nerf par un élément anatomique (tendon...) ou par un élément extérieur au corps.

Le syndrome du canal carpien

est le plus courant des syndromes canaux. Il est dû à l'inflammation du nerf médian comprimé ou irrité au niveau du canal carpien, celui-ci étant inextensible.

Le syndrome de la loge de Guyon concerne quant à lui le nerf ulnaire passant sur le ligament annulaire du carpe.

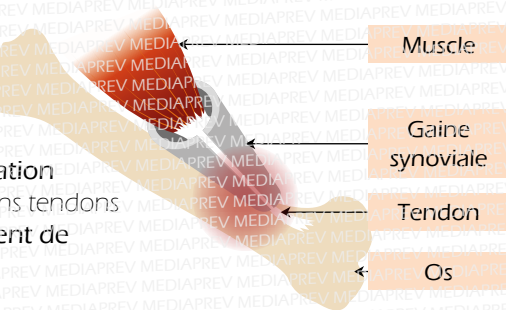


6.4 LES TENDINITES ET TÉNOSYNOVITES

L'inflammation du tendon, **tendinite**, apparaît lors d'une hyper sollicitation des tendons (efforts musculaires répétés, soutenus, vibrations mécaniques...).

Dans certaines situations, une inflammation de la gaine synoviale (qui protège certains tendons des frictions) peut survenir en complément de l'inflammation du tendon.

Il s'agit d'une **ténosynovite**.



Les atteintes tendineuses courantes

Les atteintes à l'épaule

Épaule douloureuse simple
ou épaule enraidie.

Elle concerne les tendons et les
muscles de la coiffe des rotateurs.

Les atteintes du coude

L'épicondylite est une inflammation
des tendons et muscles s'insérant
sur l'épicondyle.

L'épitrôchléite est une inflammation
des tendons et muscles s'insérant
sur l'épitrôchlée.

Épicondylite

Épitrôchléite

Il existe de nombreuses autres atteintes tendineuses de l'appareil
locomoteur plus ou moins fréquentes.

RUPTURE DU TENDON

Elle survient à la suite d'un
mouvement répétitif sur un tendon
abimé ou plus exceptionnellement
lors d'une contraction trop violente.

Autres lésions tendineuses

SECTION DU TENDON

Elle est provoquée par
une coupure (objet tranchant).

6.5 LES BURSITES OU HYGROMAS

L'hygroma ou « bursite » est une inflammation d'une bourse séreuse
(ou de plusieurs bourses séreuses) qui se traduit généralement par
un gonflement et une douleur. Il concerne le coude et le genou.

6.6 L'ARTHROSE, L'ARTHRITE

L'**arthrose**, lésion dégénérative des articulations qui a principalement pour effet la destruction des cartilages articulaires et la prolifération de tissus osseux (ostéophytes...) est essentiellement provoquée par :

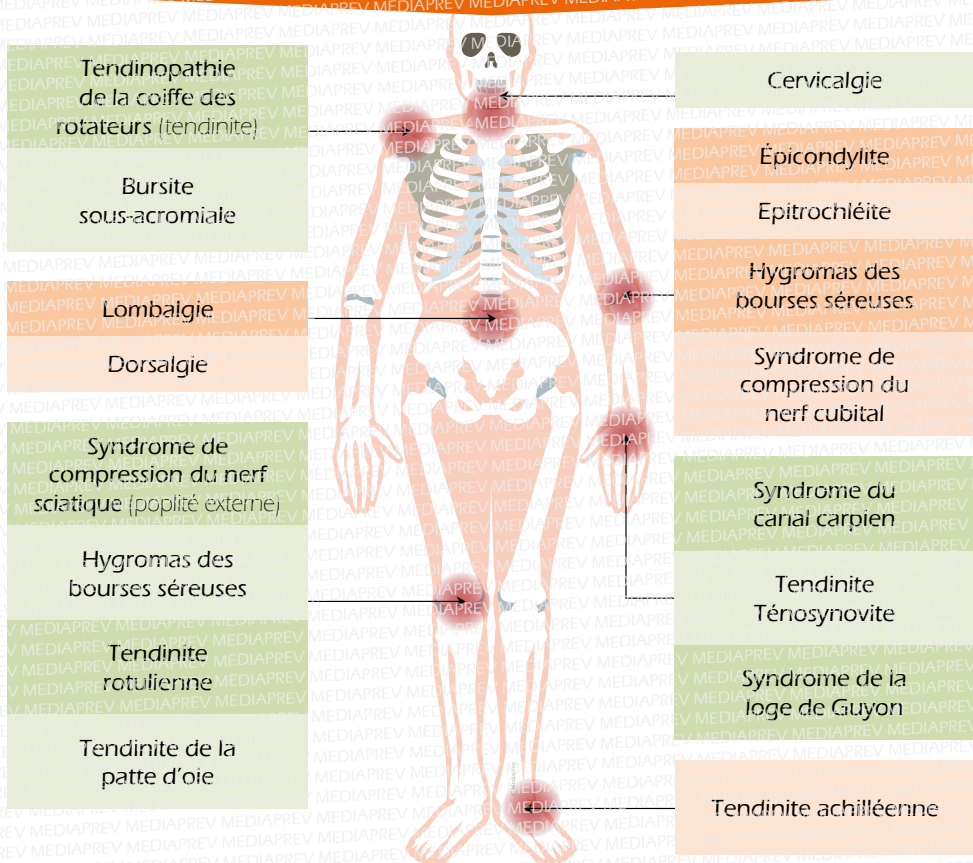
- Des contraintes physiques importantes (surcharge...)
- Une dégénérescence du cartilage (vieillessement...)
- L'association des deux phénomènes

L'**arthrite** est due à une inflammation de la synoviale, entraînant peu à peu la destruction du cartilage et des extrémités osseuses. Elle peut apparaître suite à un traumatisme ou être d'origine virale.



6.7 LES TROUBLES MUSCULO-SQUELETTIQUES LES PLUS COURANTS

Représentation de la **localisation des TMS** les plus fréquemment rencontrés dans le milieu professionnel



Une bonne connaissance du corps humain permet donc de repérer les contraintes exercées sur celui-ci lors d'une activité physique inappropriée.

7. LES FACTEURS DE RISQUES DE TMS



Les TMS, Troubles Musculo-Squelettiques, sont des pathologies multifactorielles à composante professionnelle.

Ils affectent les muscles, les tendons et les nerfs des membres et de la colonne vertébrale.

Les TMS s'expriment par de la douleur, mais aussi, pour ceux du membre supérieur, par de la raideur, de la maladresse ou une perte de force.

Certains Troubles Musculo-Squelettiques peuvent être reconnus comme maladies professionnelles.

De nombreux facteurs contribuent à l'apparition des Troubles Musculo-Squelettiques.

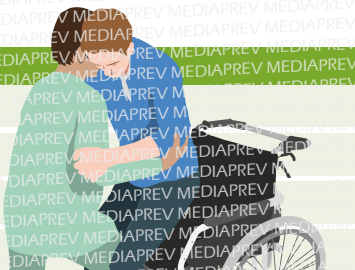
Les facteurs biomécaniques

Efforts excessifs

Répétitivité des gestes

Amplitudes articulaires

Travail statique maintenu...



Les facteurs environnementaux

Température (froid/chaud)

Vibrations

Éclairage

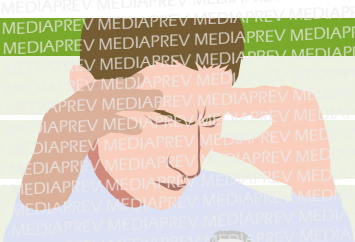


Les facteurs psychosociaux

Violence interne (harcèlement...)

État de **stress**

Violence externe (agression verbale, physique...)



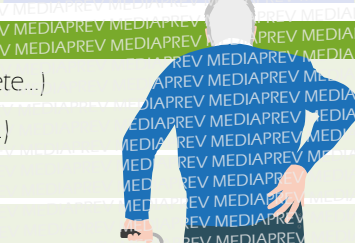
Les caractéristiques individuelles

Antécédents **médicaux** (fracture du poignet, diabète...)

Variabilités **interindividuelles** (stratégie gestuelle...)

Genre (homme, femme...)

Âge...



8. L'ANALYSE DES CAUSES

8.1 L'ANALYSE DU TRAVAIL

L'analyse du travail est une étape importante. Elle permet entre autres de prendre en compte dans sa globalité la situation de travail et de repérer les causes de l'activité physique. L'identification des causes est essentielle pour pouvoir agir et transformer les situations de travail.

Il est nécessaire avant tout de faire la distinction entre :



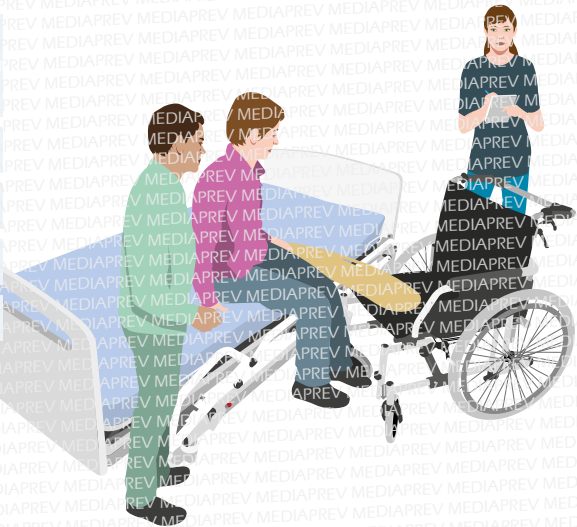
8.2 LES CAUSES

Afin de pouvoir améliorer les conditions de travail, il est essentiel de mettre en lumière les éléments déterminants qui guident nos actions. Pour cela, une phase d'observation et de questionnement de ces pratiques est nécessaire.

Plusieurs questions peuvent être posées :

- ▶ Qui suis-je ?
- ▶ Avec quoi je travaille ?
- ▶ Quelle est ma tâche ?
- ▶ Quelles sont les étapes ?
- ▶ Dans quel milieu j'évolue ?
- ▶ Avec qui je travaille ?

On pourra alors se poser la question des risques de troubles liés à cette situation de travail.



QUE DOIS-JE FAIRE ?

Conditionner des sacs de linge sale dans des chariots à roulette.

COMMENT JE LE FAIS ?

Je me penche en avant à plus de 60°, les jambes écartées et les bras en avant avec un sac de 10 Kg dans les mains.



POURQUOI JE LE FAIS AINSI ?

Parce que les sacs font 10 Kg chacun et qu'ils sont posés au sol. Parce que le lieu de dépose est éloigné de mes points d'appui...

QUELS SONT LES RISQUES DANS CETTE SITUATION ?

Atteintes au niveau de la colonne (lombaire...)
Atteintes au niveau des épaules...

La question « Pourquoi je le fais ainsi ? » permet de faire ressortir ce qui détermine mon travail : Je me penche en avant parce que les sacs de 10 Kg sont posés au sol...

Il s'agit donc des causes.

On pourra ainsi ultérieurement se poser la question de l'amélioration de la situation de travail, sachant que ce qui détermine (en partie) mon geste ce sont les sacs de 10 Kg posés au sol.

9. AMÉLIORATION DES CONDITIONS DE TRAVAIL

9.1 ÉLABORATION DE MESURES DE PRÉVENTION

Une fois les causes repérées, il s'agit de proposer des axes ou pistes d'amélioration en respectant les principes généraux de prévention du Code du travail.

Ce dernier fixe 9 principes permettant de supprimer ou de réduire le risque :

ARTICLE L4212 DU CODE DU TRAVAIL

1 ÉVITER LES RISQUES

Il s'agit de **supprimer les risques ou de les réduire** en privilégiant dans tous les domaines les procédés, produits, équipements, etc. les moins dangereux.



2 ÉVALUER LES RISQUES QUI NE PEUVENT PAS ÊTRE ÉVITÉS

Lorsque certains risques ne peuvent être supprimés, il convient de les **évaluer**.



3 COMBATTRE LES RISQUES À LA SOURCE

Afin d'être le plus efficace possible, la sécurité doit faire partie intégrante de la conception des machines, des modes opératoires, des lieux de travail...

C'est le principe de la **sécurité intégrée**.



4 ADAPTER LE TRAVAIL À L'HOMME

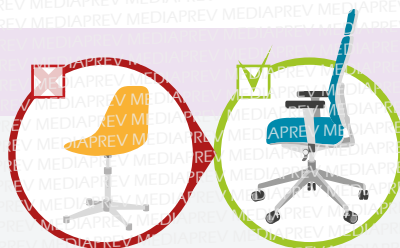
La conception des postes de travail, surtout en ce qui concerne le choix des équipements, des méthodes de travail et de production, doit **limiter le travail monotone cadencé** et ainsi réduire les effets néfastes sur la santé.





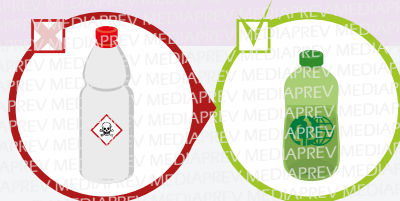
TENIR COMPTE DE L'ÉTAT D'ÉVOLUTION DE LA TECHNIQUE

L'évolution de la technique permet de solutionner de nombreux problèmes liés à la sécurité des employés.



REMPLENER CE QUI EST DANGEREUX PAR CE QUI N'EST PAS DANGEREUX OU PAR CE QUI EST MOINS DANGEREUX

C'est notamment le cas des produits dangereux. Il existe de nombreux produits ayant la même efficacité tout en **garantissant une meilleure sécurité**.



PLANIFIER LA PRÉVENTION...

... en y intégrant dans un ensemble cohérent, la technique, l'organisation du travail, les conditions de travail, les relations sociales et l'influence des facteurs ambiants, notamment en ce qui concerne les risques liés au harcèlement moral tel qu'il est défini à l'article L. 1152-1.

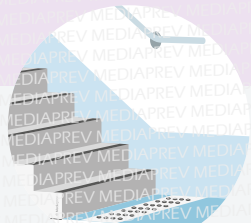


Il s'agit **d'organiser et planifier la prévention** en prenant également en compte l'intervention des établissements extérieurs.



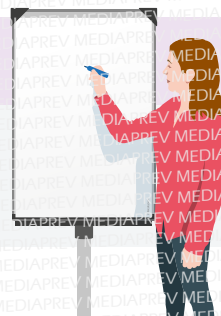
PRENDRE DES MESURES DE PROTECTION COLLECTIVE

Il s'agit de privilégier la mise en place de la **protection collective** face à la protection individuelle.



DONNER DES INSTRUCTIONS APPROPRIÉES AUX TRAVAILLEURS

L'employeur est tenu **d'informer tous les salariés** des risques qu'ils encourent et des mesures prises pour y remédier.

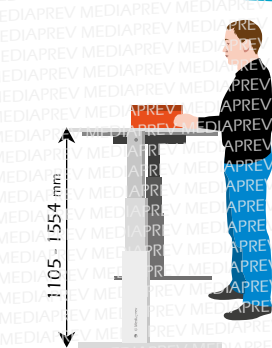


Les amplitudes articulaires de notre corps étant limitées, il est nécessaire de les mettre en adéquation avec l'aménagement du poste de travail.

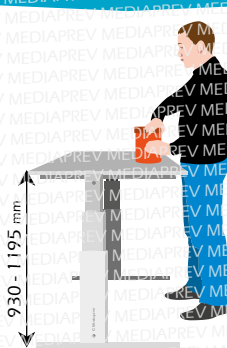
Cela permettra de réduire les contraintes articulaires et donc les probabilités d'apparition de TMS.

Voici quelques principes d'aménagements :

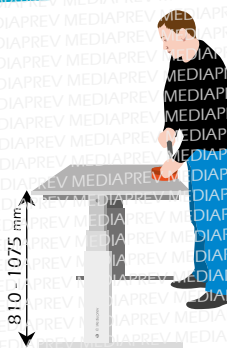
Régler la hauteur en fonction des tâches à réaliser



Exigence de vision et/ou de **précisions élevées**

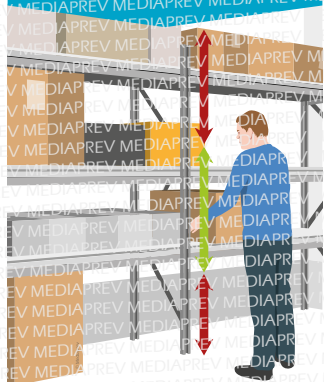


Exigence de vision et/ou de **précisions moyennes**

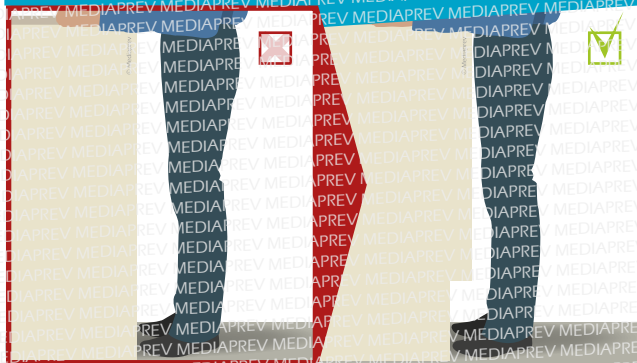


Exigence de vision et/ou de **précisions peu importantes** (permet la manutention d'objets lourds)

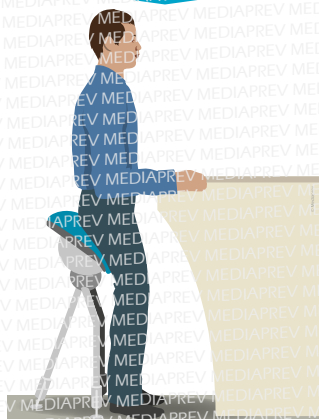
Privilégier les zones de rangement entre 60 et 150 cm du sol



Aménager un espace pour les pieds et les genoux permettra de se rapprocher du plan de travail et de réduire la fatigue due à un porte-à-faux pour les muscles du dos



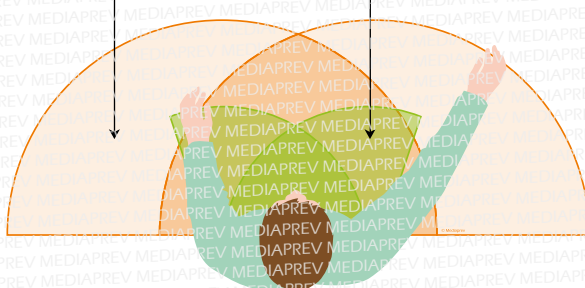
Installer un siège assis-debout.



Favoriser le travail dans les zones de préhension optimale.

**Zone de travail
secondaire**

**Zone de travail
principale**



Orienter la zone de travail afin de réduire les amplitudes articulaires.



9.2 RECHERCHE DE PISTES D'AMÉLIORATION DES CONDITIONS DE TRAVAIL

À partir des causes, on peut alors, en respectant les différents principes ci-dessus, procéder à l'élaboration des pistes d'amélioration en respectant les 9 principes généraux de prévention.

Voici un exemple :

LISTE DES CAUSES À L'ORIGINE DES TMS	OBJECTIF À ATTEINDRE	PISTES DE SOLUTION
Sacs de linge sale de 10 Kg posés au sol	Mettre les chariots de stockage dans les couloirs des chambres	Utiliser des chariots de stockage à roulette

10. LES AIDES TECHNIQUES À LA MANUTENTION

10.1 LE CHOIX DES AIDES TECHNIQUES

L'optimisation de la manutention au sein de l'établissement au travers de la mécanisation, d'outils auxiliaires... permet souvent de préserver la santé des opérateurs et d'améliorer la production.

De nombreux moyens permettent de mécaniser la manutention afin de supprimer ou réduire les contraintes.

Il s'agira là de choisir le matériel le plus adapté à l'activité.

Il s'agit là de privilégier (dans l'ordre de priorité) :

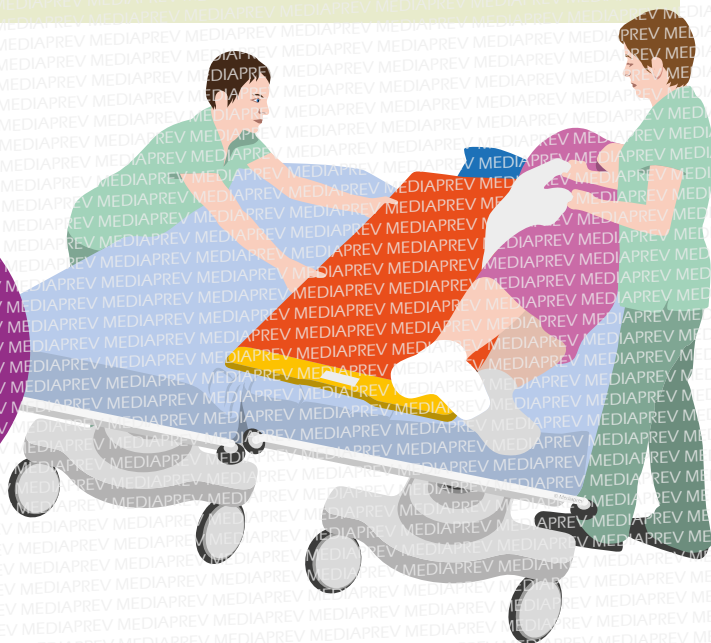
LA MANUTENTION MÉCANISÉE

elle ne demande
quasi aucune
force de la part
de l'opérateur



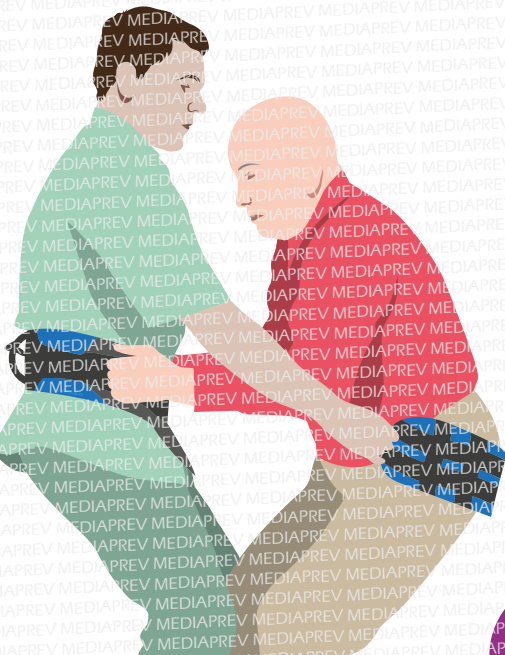
LA MANUTENTION ASSISTÉE

Elle réduit
considérablement
les forces mises
en œuvre par
l'opérateur



LA MANUTENTION MANUELLE

Elle réduit
les contraintes sur
l'appareil locomoteur
de l'opérateur
appliquant les principes
de la mécanique et de
l'économie d'effort



10.2 LES ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Afin de pouvoir assurer sa propre sécurité contre les risques résiduels, il est nécessaire d'utiliser les équipements de protection individuelle adéquats.

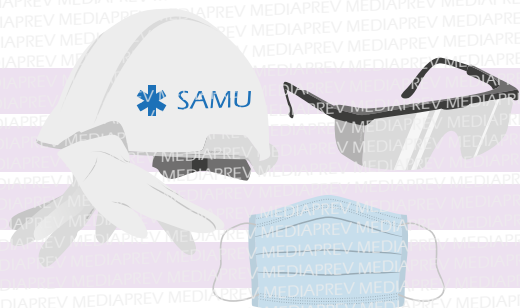
Exemples

▶ Gants de protection

▶ Casque

▶ Lunettes de protection

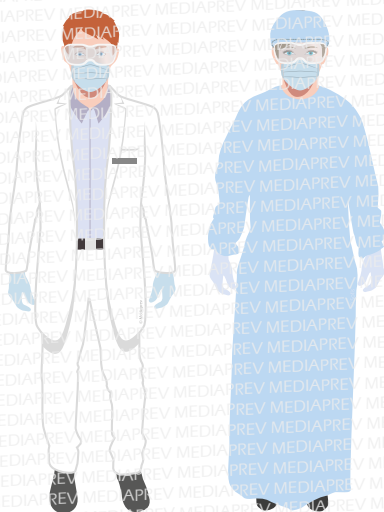
▶ Masque...



Ces équipements de protection doivent bien entendu être adaptés aux tâches à effectuer (risques mécaniques, risques chimiques...).

Les vêtements utilisés peuvent aussi jouer un rôle important quant à la sécurité et au confort de l'opérateur (protection contre le froid, résistance mécanique...).

Certains peuvent même intégrer des dispositifs permettant de réduire les contraintes physiques exercées sur le corps.



11. PRINCIPES DE SÉCURITÉ PHYSIQUE ET D'ÉCONOMIE D'EFFORT

1.1 LIMITES DES PRINCIPES DE SÉCURITÉ PHYSIQUE ET D'ÉCONOMIE

La connaissance et l'application des principes de sécurité physique et d'économie d'effort permettent de préserver autant que possible notre capital santé.

Ces principes s'appliquent lors de manutentions manuelles de charges occasionnelles.

La manutention manuelle répétitive de charges doit être évitée, évaluée (si l'on ne peut pas l'éviter) et organisée (aide mécanique, accessoires de préhension).

La manutention manuelle est donc le dernier recours, **lorsqu'il n'est pas possible d'éviter ou de réduire ces contraintes.**

1.2 LA MANUTENTION MANUELLE DE CHARGES INERTES

PRINCIPE N°1

ÉVALUER LA CHARGE ET LE TRAJET

Avant de manutentionner une charge, **il est nécessaire** :

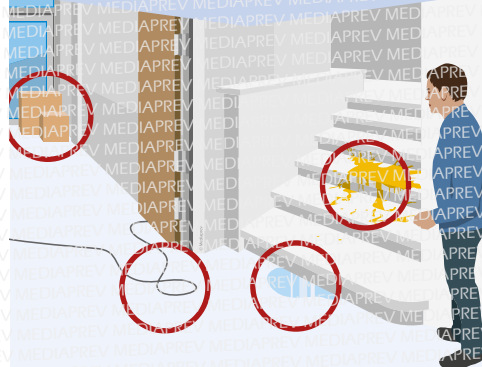
D'évaluer la charge

(prise, poids, fragilité, stabilité...).



De repérer le trajet

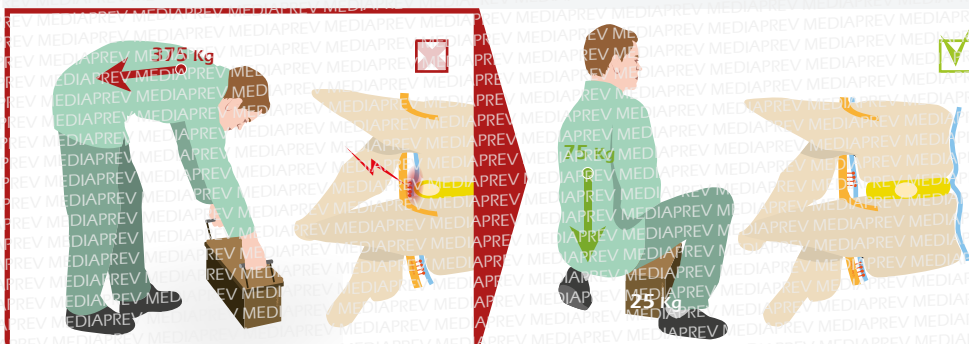
à emprunter (cheminement, obstacle, durée du parcours...).



PRINCIPE N°2

SE RAPPROCHER LE PLUS POSSIBLE DE L'OBJET À MANUTENTIONNER

La charge doit être proche du corps afin de limiter la flexion du tronc.



Plus la charge est éloignée du corps, plus la contrainte exercée sur la colonne vertébrale est importante. Dans ce cas précis, le noyau gélatineux est chassé vers l'arrière.

La répétition de ces contraintes peut provoquer des lésions irréversibles pour le dos (sciatique, hernie...).

PRINCIPE N°3

ASSURER SON ÉQUILIBRE

L'équilibre de l'individu qui manutentionne une charge dépend en grande partie de la position de ses pieds. Un bon positionnement permet donc d'obtenir une certaine stabilité. **Pour cela :**

- 1 ▶ Écarter les pieds (largeur du bassin)
- 2 ▶ Décaler légèrement les pieds (avant-arrière)
- 3 ▶ Encadrer la charge entre les jambes



PRINCIPE N°4

FIXER LA COLONNE VERTÉBRALE

Pour limiter les atteintes de la colonne, il est nécessaire de la fixer lorsque l'on souève une charge.

Pour cela, il faut :

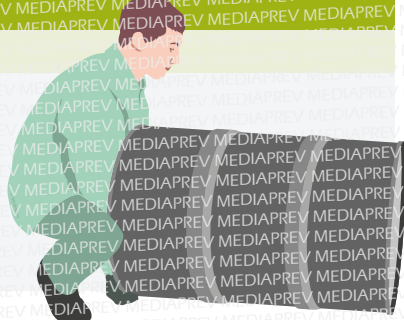
- Conserver les courbures naturelles de la colonne vertébrale.
- Éviter les torsions au moment de l'effort.
- Conserver la tête droite.
- Éviter les torsions lors des déplacements (se positionner dans le sens du départ avant de soulever la charge...).

PRINCIPE N°5

UTILISER LA FORCE DES JAMBES

Les muscles des jambes sont les muscles les plus puissants du corps humain. La force des jambes sera privilégiée autant que possible.

Pour cela, il est nécessaire de plier les jambes (sans s'asseoir sur les talons).



PRINCIPE N°1

ASSURER LA PRISE DES MAINS

Afin d'obtenir une meilleure sensibilité, on a tendance à utiliser l'extrémité des doigts lors de la manutention de charge. Or, il est nécessaire de saisir l'objet avec la base des doigts et la paume de la main.

Cela permet de réduire la fatigue et de garantir une meilleure sécurité.

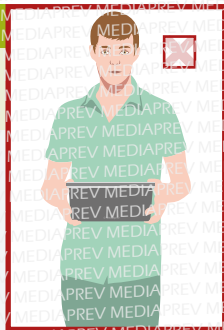
L'organisation du travail permet également de faciliter la prise de l'objet (exemple : placer une cale avant de déposer un objet facilite sa reprise...).



PRINCIPE N°2

TRAVAILLER DE PRÉFÉRENCE AVEC LES BRAS EN TRACTION SIMPLE

Afin de limiter la fatigue occasionnée sur les membres supérieurs, il convient d'utiliser les bras en traction simple (bras allongés).



PRINCIPE N°3

UTILISER DES POINTS D'APUI

Notre corps ou l'environnement peut nous offrir des points d'appui nous permettant de répartir le poids de la charge :



Main sur la hanche



Barre sur la cuisse



Point d'appui sur l'environnement

PRINCIPE N°9

UTILISER LE POIDS ET L'ÉLAN

Afin de réduire l'effort,
il peut être possible d'utiliser
le poids et l'élan de la charge.



PRINCIPE N°10

UTILISER LA POUSSEE

La poussée des jambes
peut permettre de faire
pivoter la charge sur son
point d'appui.



Le travail en équipe

Lorsque la charge le permet, le travail en équipe doit être favorisé. Cette manœuvre doit néanmoins être organisée et coordonnée. Pour cela, un responsable de manœuvre doit être nommé. Il aura pour mission de coordonner et diriger la manœuvre.

Le responsable de manœuvre devra :

Évaluer le poids de la charge.

Repérer le parcours et les obstacles.

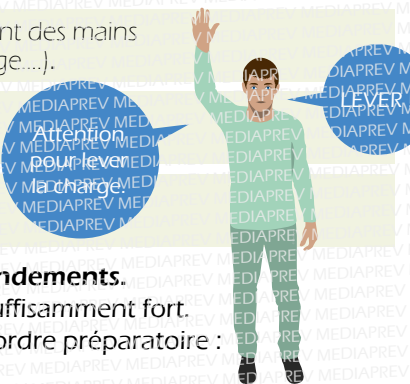
Présenter la manœuvre aux autres opérateurs
(direction à prendre, point à atteindre, mode de port de la charge...).

Répartir judicieusement les porteurs sur la charge
(en fonction de leur taille, de leurs capacités, de la répartition du poids de la charge...).

Rappeler la méthode de travail (positionnement des mains
pour la prise de la charge, passage sous la charge...).

Préciser les commandements à venir.

Se positionner de manière à pouvoir
observer l'ensemble de la manœuvre.



La manœuvre est dirigée grâce à des commandements.

- Ceux-ci doivent être précis, clairs, et formulés suffisamment fort.
- Chaque commandement doit faire l'objet d'un ordre préparatoire :

12. EXEMPLE DE FICHE D'ANALYSE D'UNE ACTION DE TRAVAIL

Acteur prévention : _____ Date de l'observation / analyse : _____		Outil d'observation et d'analyse d'une situation de travail dangereuse	
QUI SUIS-JE ? AVEC QUI JE TRAVAILLE ?	QUELLE EST MA TÂCHE ? QUELLES SONT LES ÉTAPES ?	DANS QUEL MILIEU DE TRAVAIL J'ÉVOUE ? AVEC QUI JE TRAVAILLE ?	j'exprime des besoins et je propose des pistes d'améliorations (celles à intégrer dans ma pratique professionnelle et celles à transmettre)
Situation dangereuse à analyser		Mes besoins : Mes pistes d'améliorations :	
Quelles sont les causes à l'origine des risques identifiés ? (qualitatives, quantifiables, mesurables)		Quelles sont les risques encourus ? Charge physique Charge mentale Charge émotionnelle	
Comment je fais ? Qu'exerce que je sollicite ? (description factuelle)		Charge physique Charge mentale Charge émotionnelle	

13. LES DÉPLACEMENTS NATURELS

Chaque individu qui ne présente pas de déficience et qui se déplace, le fait naturellement, par une suite logique de mouvements élémentaires. Les déplacements naturels de l'être humain sont soumis à une logique interne biomécanique et neuromusculaire et externe par la gravité terrestre.

Ces facultés peuvent être modifiées par des troubles du développement psychomoteur, des dégénérescences du système neuromusculaire, des déficiences, des douleurs, un manque d'activité...

Un autre élément majeur est à prendre en compte, l'environnement de l'accompagnement.

Les déplacements sont influencés par des **facteurs environnementaux** tels que :

- ▶ L'organisation du travail (rythmes, procédures, effectif, management...)
- ▶ Le milieu (type de lieu tel que domicile ou établissement)
- ▶ L'ambiance physique (telle que la température, le bruit, l'éclairage...)
- ▶ Les caractéristiques des locaux (le sol, le mobilier, les zones de circulation...)
- ▶ Les équipements à disposition (type de matériel, disponibilité du matériel...)

Afin de limiter les risques liés à la charge physique lors des déplacements pour l'accompagnant et favoriser l'autonomie de la personne aidée, l'accompagnement de la mobilité de la personne aidée est un enjeu primordial.

13.1 ÉVALUATION DES RISQUES DE LA SITUATION D'ACCOMPAGNEMENT

Une évaluation des risques doit être faite avant et tout au long de l'accompagnement. En effet, les mesures adoptées pour la personne aidée ne doivent pas présenter de risque(s) pour la personne aidante ou la personne aidée.

13.2 ÉVALUATION DES CAPACITÉS AVANT L'ACCOMPAGNEMENT

Chaque accompagnement doit préalablement faire l'objet d'une évaluation.

Celle-ci peut se faire par le recueil d'information auprès de la personne aidée mais également par tout élément ou information qui peuvent être recueillis (dossier, famille, autres professionnels).

Favoriser la mobilité du patient quand cela est possible est donc bénéfique pour sa santé

QUATRE NIVEAUX D'INTERVENTION PEUVENT ÊTRE DÉTERMINÉS

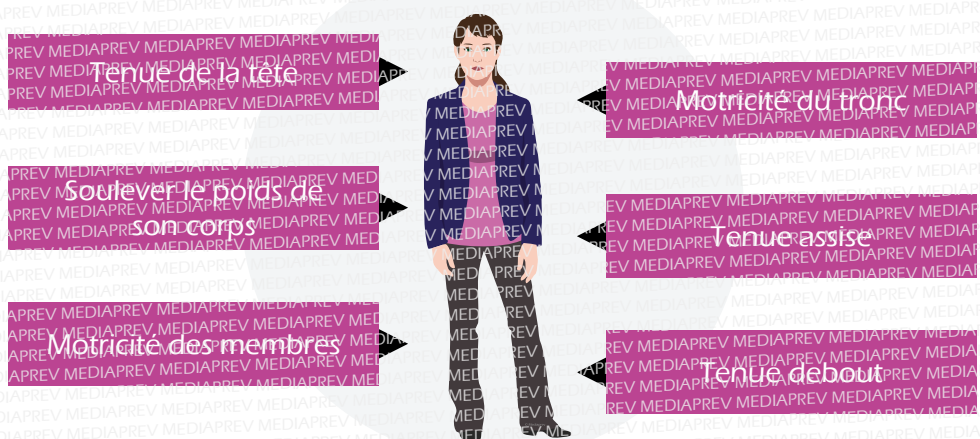


Attention, une analyse à un moment de la journée peut donner un résultat différent à un autre moment de la journée. Cette variabilité des capacités peut s'expliquer par l'état clinique du moment (douleur, fatigue...), l'état psychologique (mal être, dépression...), le moment de la journée ou les activités qui ont été préalablement réalisées. Les information permettront de faire une première estimation sur les capacités cognitives, sensorielles et physiques.

Quelques questions peuvent donner des informations importantes :

- ▶ Y a-t-il des contre-indications strictes ?
- ▶ Y a-t-il des pathologies particulières ?
- ▶ Y a-t-il des protocoles particuliers pour cette personne ?
- ▶ Y a-t-il des modes de communication particuliers ?

Éléments permettant d'évaluer les capacités de la personne



13.3 ÉVALUATION DES CAPACITÉS PENDANT L'ACCOMPAGNEMENT

Il est nécessaire de veiller à la personne aidée. Lorsque la personne peut réaliser seule son déplacement, donnez lui l'information clairement et laissez-la l'effectuer en autonomie.

Si la personne ne peut pas réaliser seule le déplacement, il faut analyser ce qu'il l'empêche de le faire (voir analyse en amont) et savoir si elle devrait être capable de le faire et ce qui pourrait l'empêcher de le faire. Ainsi, il conviendra de compenser seulement ce qui empêche le mouvement en autonomie. La personne pourra ainsi maintenir ses capacités restantes.

NOTE

La précision et l'analyse des incapacités identifiées devront faire l'objet d'une transmission et le cas échéant d'une remontée d'informations.

13.4 LES MODALITÉS D'ASSISTANCE

Si la personne aidée ne peut effectuer seule son déplacement, une assistance sera nécessaire.

On distingue 3 modes d'assistance qui pourront se combiner :

- ▶ La guidance (verbale et non verbale)
- ▶ L'assistance humaine sans portage délégué
- ▶ La mise en œuvre d'une aide technique

La guidance verbale

- **Inform** du déplacement à effectuer et de son objectif.
- Pour chaque étape, **indiquer des consignes concises** comprenant un verbe d'action et laisser le temps nécessaire à la compréhension et la réalisation de l'action.

NOTE

Lors de la guidance, s'assurer que la personne porte ses prothèses auditives et ses lunettes le cas échéant.

La guidance non verbale

- Accompagner les consignes d'un « **toucher** » sollicitant la partie du corps concernée : « Tendez votre bras droit ». Attention, toucher le visage d'une personne demande son accord préalable.
Les mains sont les parties du corps les plus réceptives et permettent d'attirer l'attention.
- Accompagner les consignes de **repères visuels** dans l'espace : « Regardez la porte ».
- Placer son regard dans celui de la personne aidée pour s'assurer de sa coopération.
- Prendre en compte la/les réponse(s) donnée(s) par le mouvement réalisé par la personne aidée.

L'assistance humaine sans portage délégué

Analyser la situation, adapter l'espace et les actions à effectuer : éliminer les dangers, demander l'aide d'une autre personne, se positionner en fonction du déplacement à effectuer, limiter le déplacement à un seul membre en le faisant glisser plutôt que de le soulever...

La mise en œuvre d'une aide technique

Selon l'évaluation de la situation (risques potentiels pour la personne aidée et l'accompagnant), **le choix de la mise en œuvre d'une aide technique** devra être envisagée afin de compenser la (les) capacité(s) de la personne, en adéquation avec l'environnement et selon l'intérêt représenté par les différentes aides techniques à disposition.

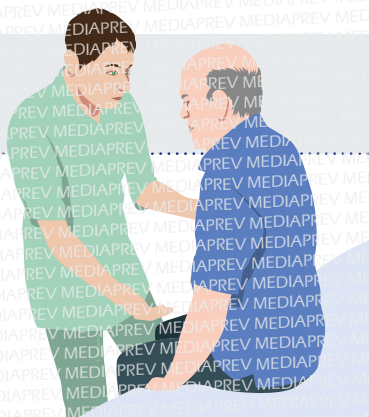
NOTE

Le déplacement naturel est toujours à privilégier et toute aide technique ne doit pas y faire entrave.

14. LA COMMUNICATION

L'établissement d'une communication adaptée, de qualité et sécurisante entre l'accompagnant et la personne aidée est primordiale.

Ainsi, l'accompagnant doit se présenter, capter le regard de la personne aidée et expliquer les raisons de sa présence.



Mettre en place des facteurs facilitants : langage adapté, écoute active, voix douce, claire et audible, un contact visuel ou sensoriel

Pour cela

Inviter à faire un geste et accepter un refus

Être positif et encourageant

Consignes et points de vigilance sur les déficiences sensorielles :

De façon générale, il convient :

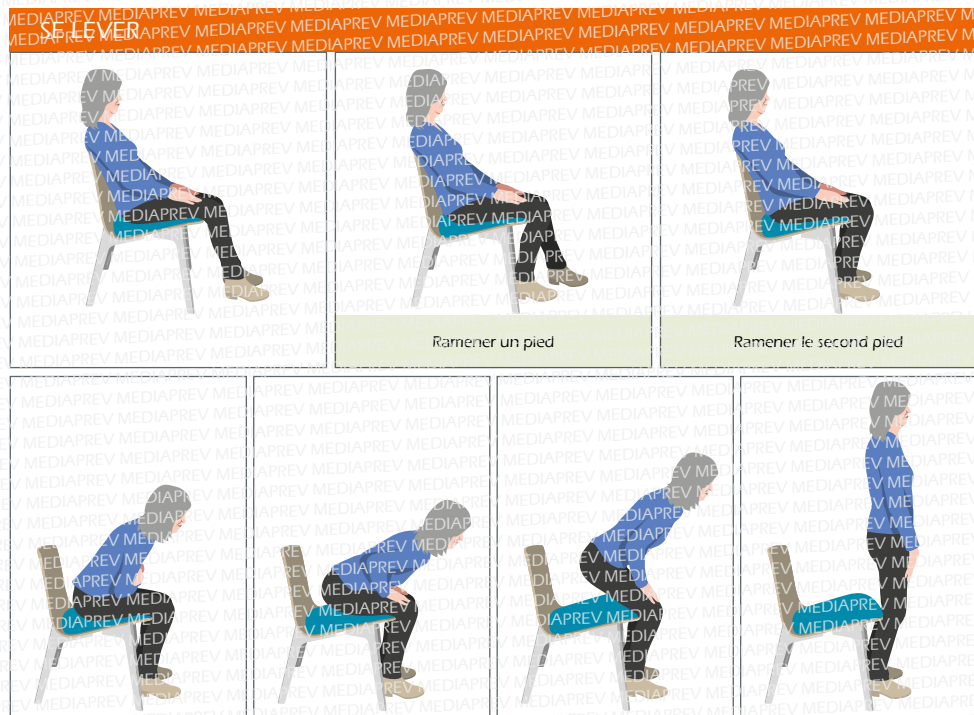
- **D'annoncer sa présence** en se plaçant bien en face de la personne, en contact visuel, de préférence dans la lumière mais sans être à contre-jour et attirer son attention.
- **De vérifier** si la personne porte bien ses prothèses auditives et visuelles (lunettes, loupe, lumières...).

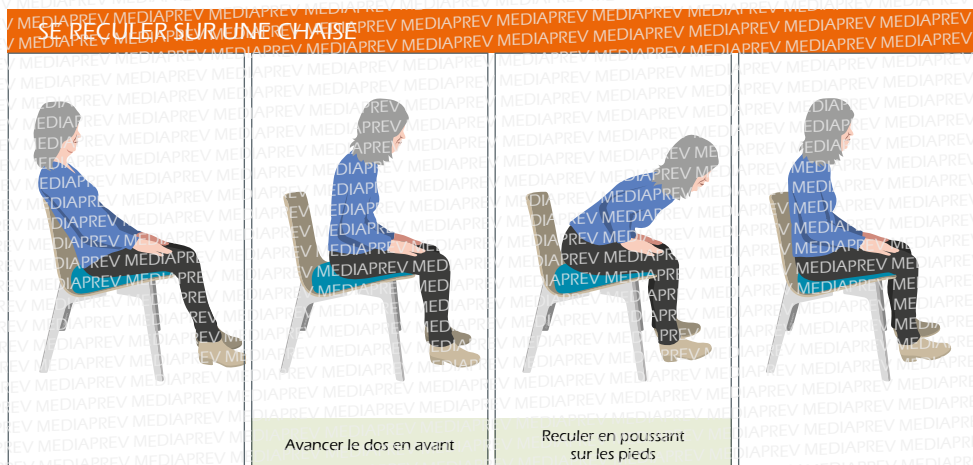
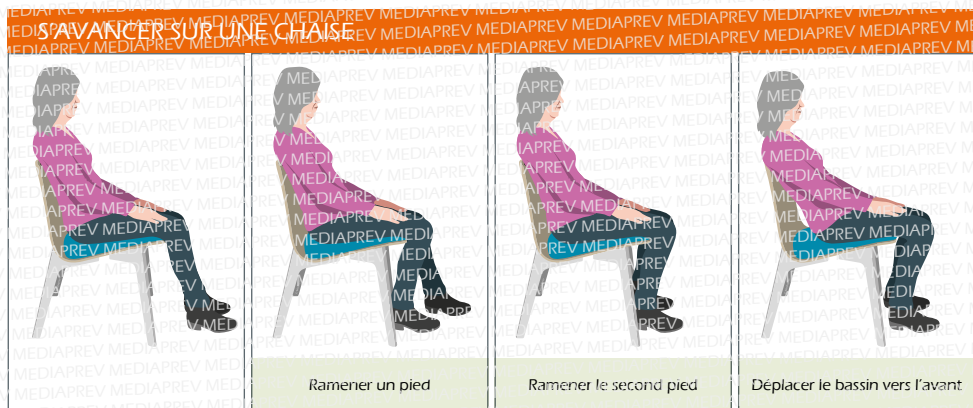
- **De désigner un seul interlocuteur** (en ayant préalablement supprimé toute source de bruit parasite) qui doit parler de façon claire et précise, avec des phrases courtes, à voix haute mais sans crier et laisser le temps de comprendre et répondre. Si besoin reformuler ou imaginer. Avoir un visage expressif permet de conforter le sens du message.
- **D'utiliser, si besoin, le toucher** pour renforcer les consignes verbales.
- **D'annoncer et d'expliquer les gestes** qui vont être effectués ou qui seront demandés avant tout contact physique pour les personnes déficientes visuelles et d'annoncer à la personne si on doit la toucher (attendre son accord).
- **D'attendre le feedback** lorsque c'est possible.
- De préférence, **systematiser l'ordre des soins** et être à l'écoute des douleurs.
- **D'informer** de la fin des soins.

15. EXEMPLES DE DÉPLACEMENTS NATURELS

Pour pouvoir participer au déplacement d'une personne aidée, il est nécessaire pour cela de comprendre les schémas de déplacement naturel mis en œuvre en temps normal. Cette compréhension permettra à l'équipe de sélectionner le type de déplacement permettant d'être au plus proche des modèles suivants.

Voici quelques principes de déplacements naturels :





SE RELEVER



Se préparer en croisant les bras



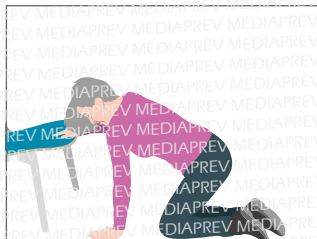
Plier la jambe et la faire basculer sur le côté opposé



Placer le poing opposé au sol près du visage



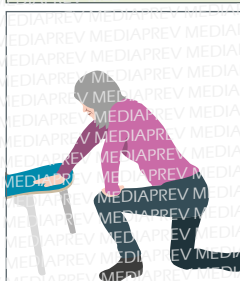
Placer les mains au sol pour se redresser et se mettre à genoux



Mettre les mains en appui sur une chaise



Mettre une jambe en avant à 90°



Transférer l'appui d'une main vers le genou



Se soulever



Effectuer un léger ¼ de tour en arrière



S'asseoir

SE REMONTER DANS LE LIT

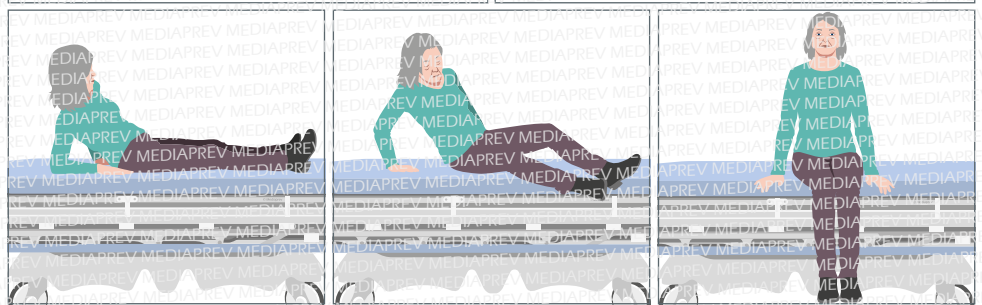
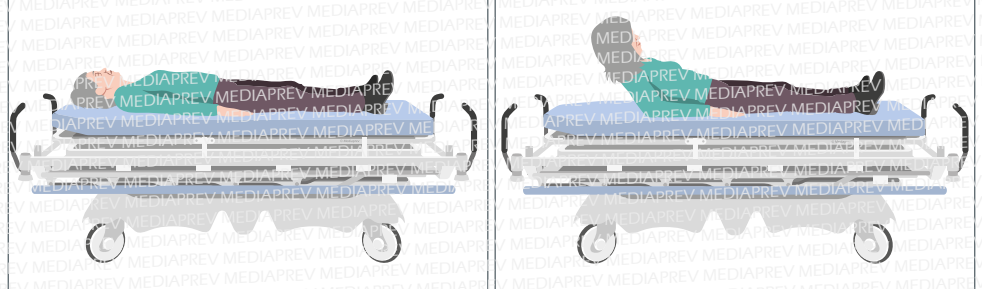


Plier une jambe et effectuer un soulèvement du bassin, pousser sur le pied et les membres supérieurs

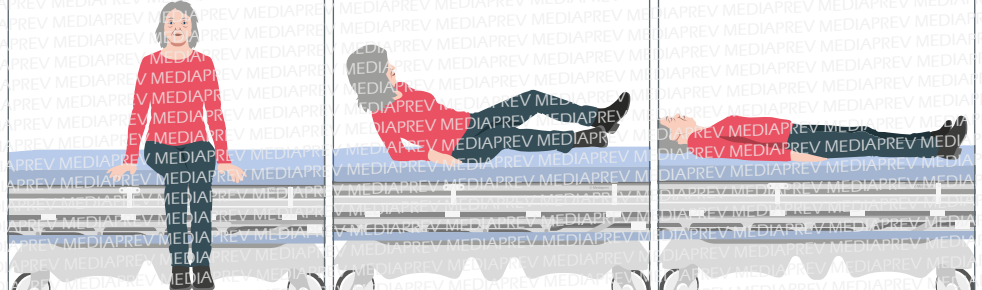
SE RETOURNER DANS LE LIT



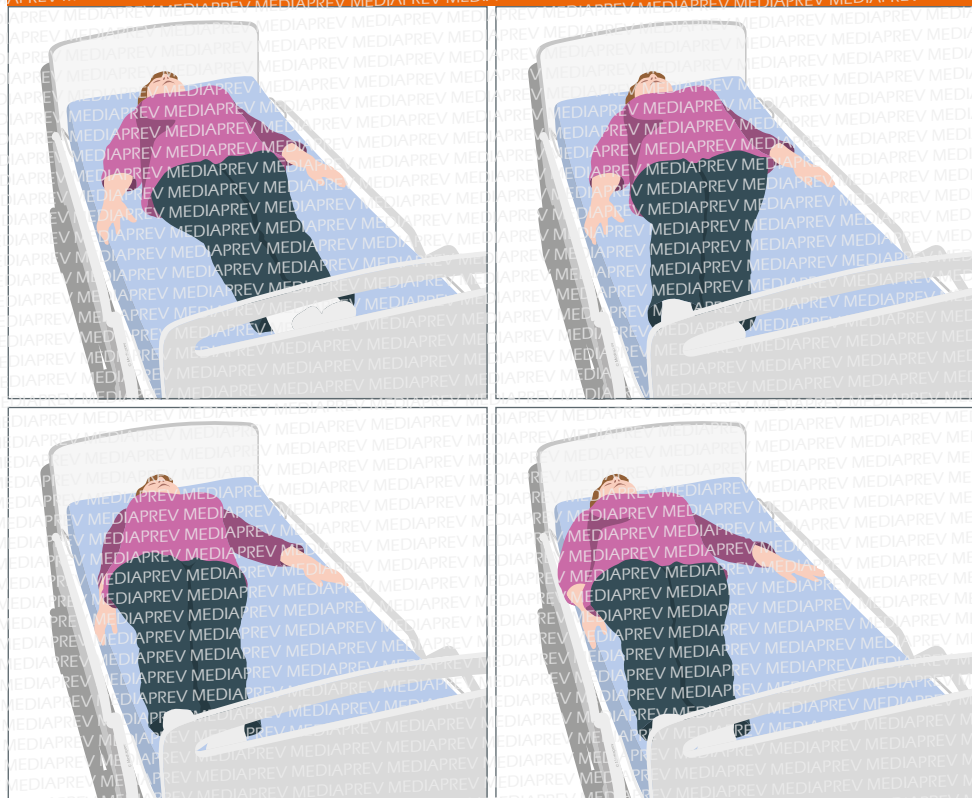
S'ASSEoir AU BORD DU LIT



SE COUCHER



SE DÉPLACER LATÉRALEMENT



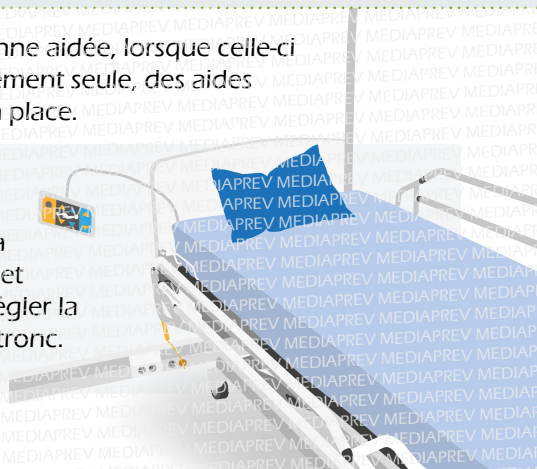
Ces techniques varient bien entendu en fonction des stratégies gestuelles mises en œuvre par chaque personne.

16. LES AIDES TECHNIQUES

Afin de faciliter le déplacement de la personne aidée, lorsque celle-ci n'est pas en capacité d'effectuer ce déplacement seule, des aides techniques adaptées peuvent être mises en place.

Lit médicalisé

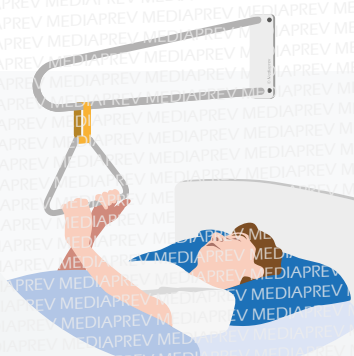
Il permet, au-delà du confort apporté à la personne aidée, de faciliter les transferts et de permettre à la personne aidante de régler la hauteur du lit pour réduire la flexion du tronc.



Potence

Elle peut permettre de faciliter le rehaussement de la personne aidée.

La paume de la main de la personne aidée doit être positionnée vers le haut lors son utilisation.

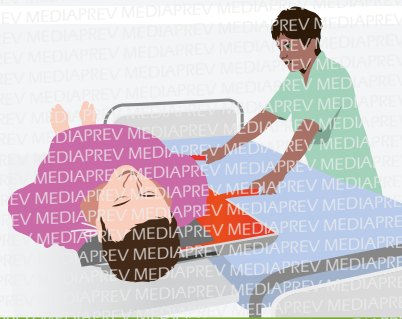


L'échelle à corde peut également être une alternative.

Planche de transfert allongé

La planche de transfert allongé permet de faire « glisser » une personne d'un lit à un autre sans avoir à la porter.

Elle peut s'utiliser seul ou à deux selon les modèles.



MISE EN ŒUVRE

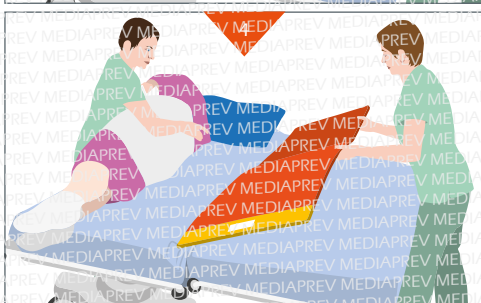
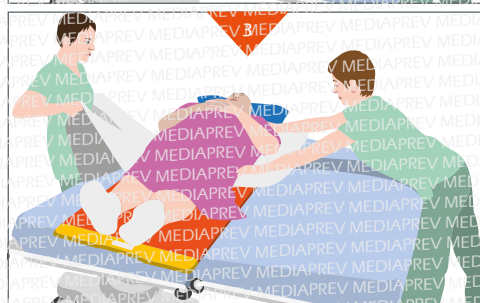
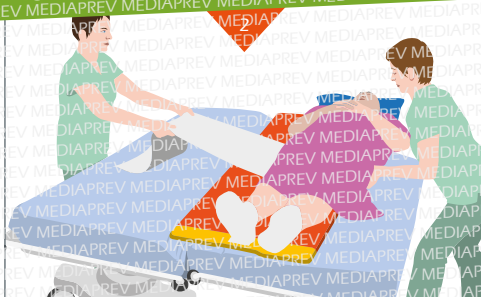
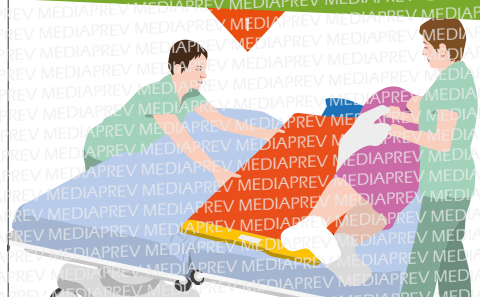
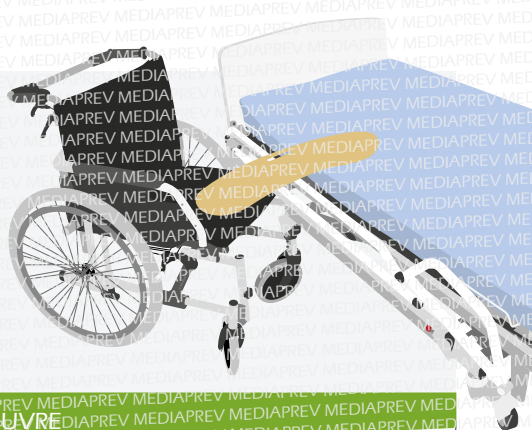


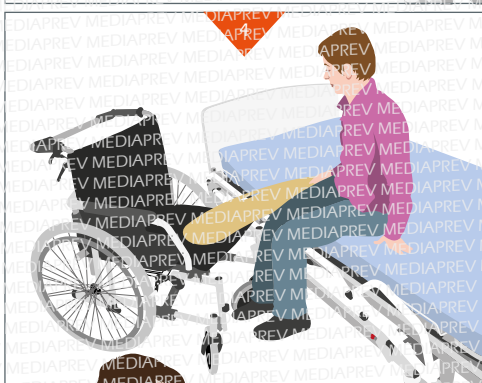
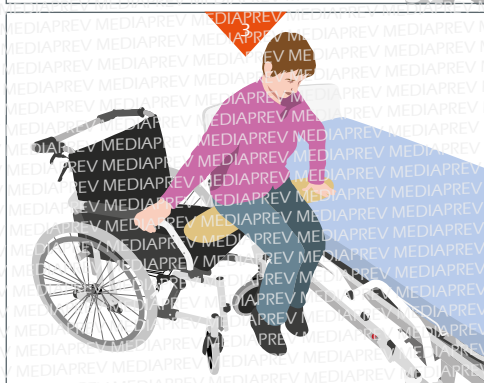
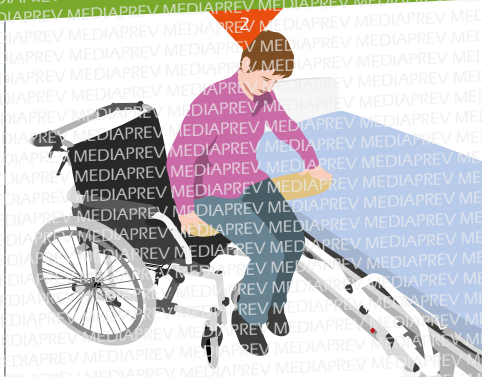
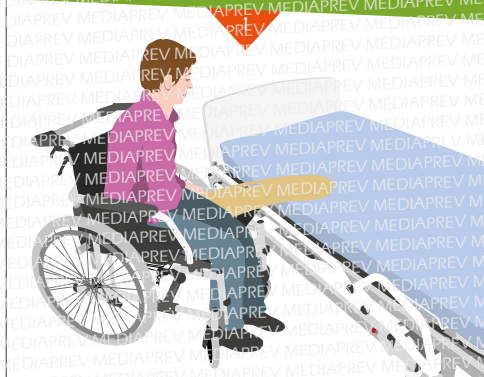
Planche de transfert assis-assis

Cet outil est employé pour les transferts en position assis (d'une chaise à une chaise ou du bord d'un lit à une chaise).

La personne aidée peut utiliser seule cette planche ou se faire aider par une personne aidante.



MISE EN ŒUVRE



Ceinture de transfert

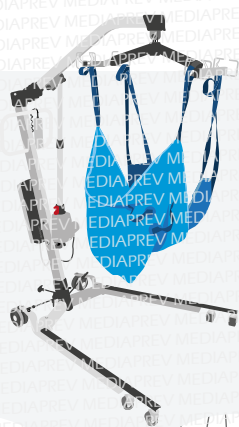
La ceinture de transfert permet de faciliter les prises sur la personne aidée ou sur la personne aidante.



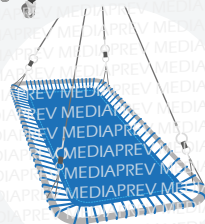
Lève-personne

Cet outil permet de lever et de transférer une personne à partir d'une position assise ou allongée (lit ou fauteuil).

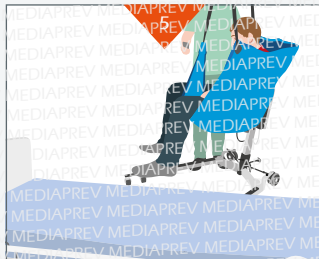
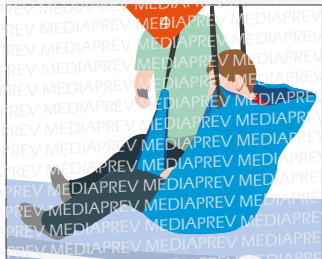
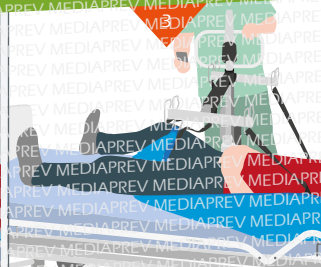
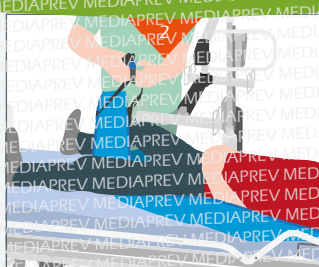
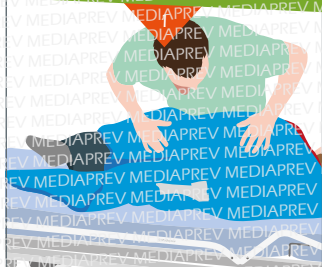
Sa mise en œuvre sera effectuée par un ou deux opérateurs selon les capacités de la personne aidée.



Le lève-personne est équipé d'une toile ou d'un filet réglable en fonction de la position finale souhaitée de la personne mobilisée.



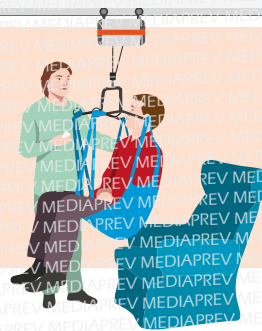
MISE EN ŒUVRE



Le réglage des sangles et le positionnement de la potence permettent de déterminer la position de la personne aidée (plus ou moins allongée).

Différents modèles existent :

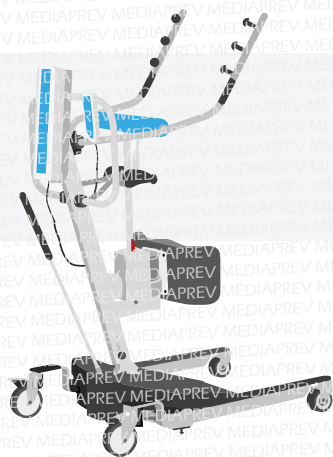
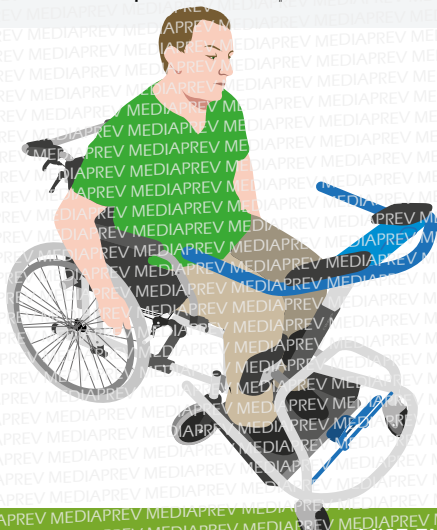
certains sont fixes (accrochés au mur, rail au plafond...), d'autres mobiles (mobile, pliant...).



NOTE

Verticalisateur

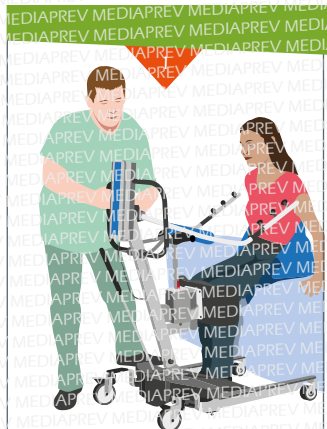
Quel que soit le modèle (électrique ou manuel), le verticalisateur permet de redresser une personne à partir d'une position assise.



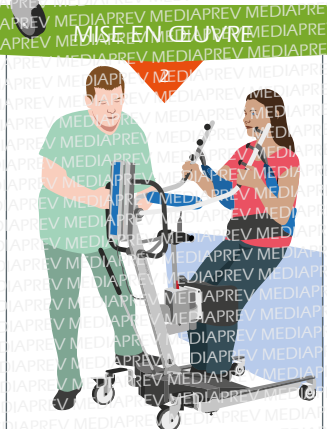
Le verticalisateur manuel favorise la participation de la personne aidée en fonction de ses capacités.

Elle est actrice de la manœuvre.

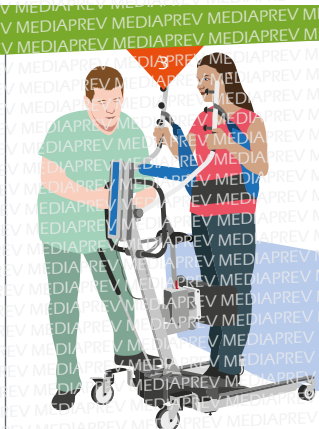
MISE EN ŒUVRE



Présentation
du verticalisateur et
installation de la
sangle



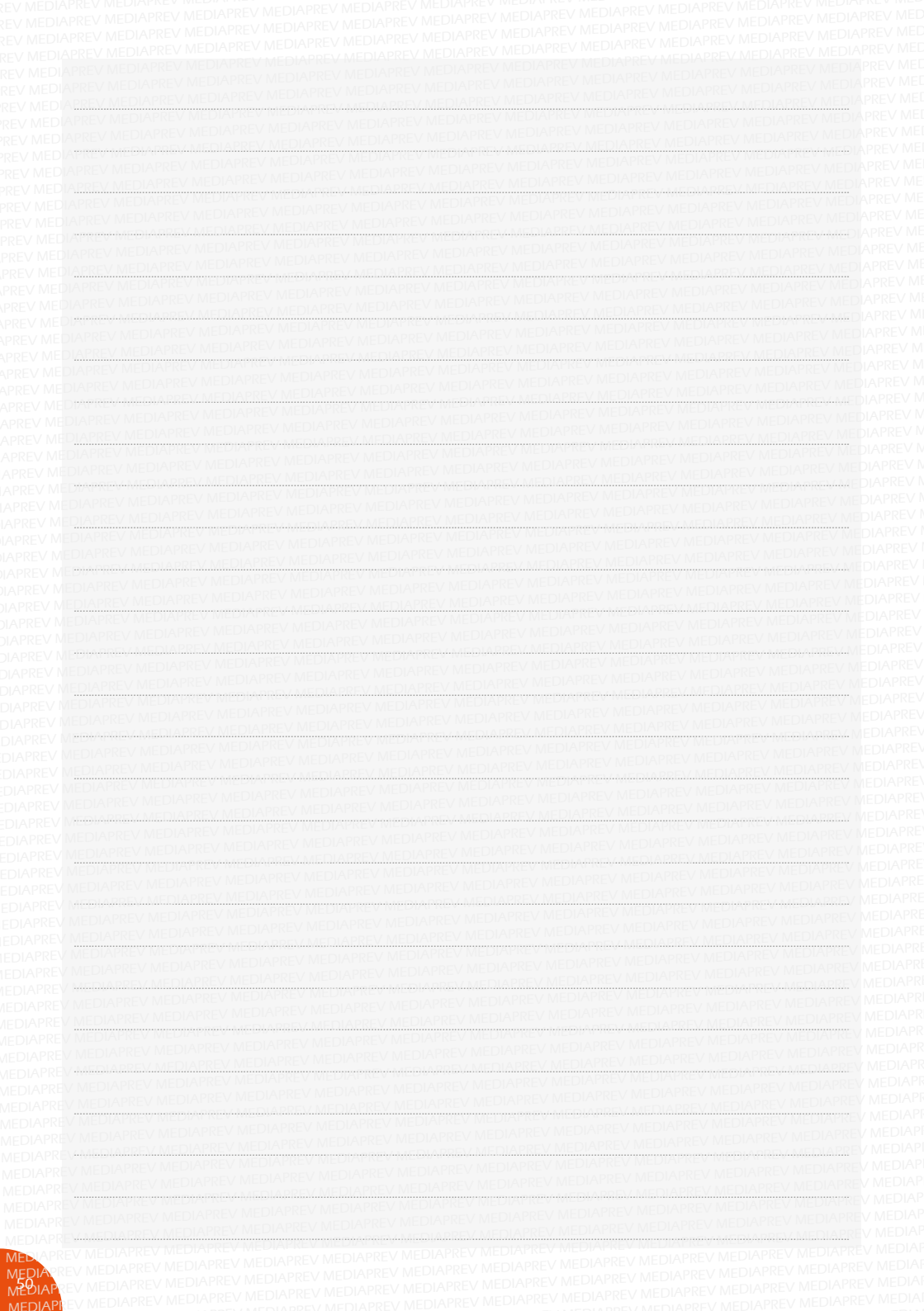
Mise en œuvre du
verticalisateur



Fin de la manœuvre
lorsque la personne se
retrouve en position
debout

De nombreuses autres aides techniques aux déplacements peuvent réduire ou supprimer les contraintes posturales de la personne accompagnante tout en sécurisant la manœuvre.

Leur sélection, leur mise en œuvre et leur entretien doivent être effectués en concertation avec l'équipe médicale.



18. TESTEZ VOS CONNAISSANCES

1 De manière générale, la manutention des personnes aidées est à privilégier.

- ☐ A Vrai
☐ B Faux

2 Pour instaurer une relation entre l'aidé et l'accompagnant de qualité, il convient :

- ☐ A D'être à l'écoute de la personne.
☐ B De lui expliquer le déroulement de la manoeuvre.
☐ C De lui présenter le matériel qui va être utilisé.
☐ D Toutes les réponses sont correctes.

3 Dans le mode « aidé », la personne :

- ☐ A Participe activement au déplacement.
☐ B Participe essentiellement grâce à sa capacité de soutien du tronc.
☐ C Ne participe pas au déplacement.

4 Le disque pivotant permet :

- ☐ A D'assurer la verticalisation d'une personne.
☐ B D'assurer la rotation d'une personne en position debout.
☐ C D'assurer le redressement d'une personne.

5 Le lève-personne permet :

- ☐ A De procéder à l'immobilisation d'une personne.
☐ B De procéder au retournement d'une personne.
☐ C De transférer une personne (ex : d'un lit vers un fauteuil).

6 Il existe des verticalisateurs électriques et d'autres manuels.

- ☐ A Vrai
☐ B Faux

7 Laquelle de ces propositions concernant le positionnement des mains faut-il éviter ?

- ☐ A Positionner sa main en pince.
☐ B Placer sa main sur des zones d'appui solide (os...).
☐ C Placer sa main à plat.

8 En petite enfance, il existe des lits permettant de réduire les contraintes posturales.

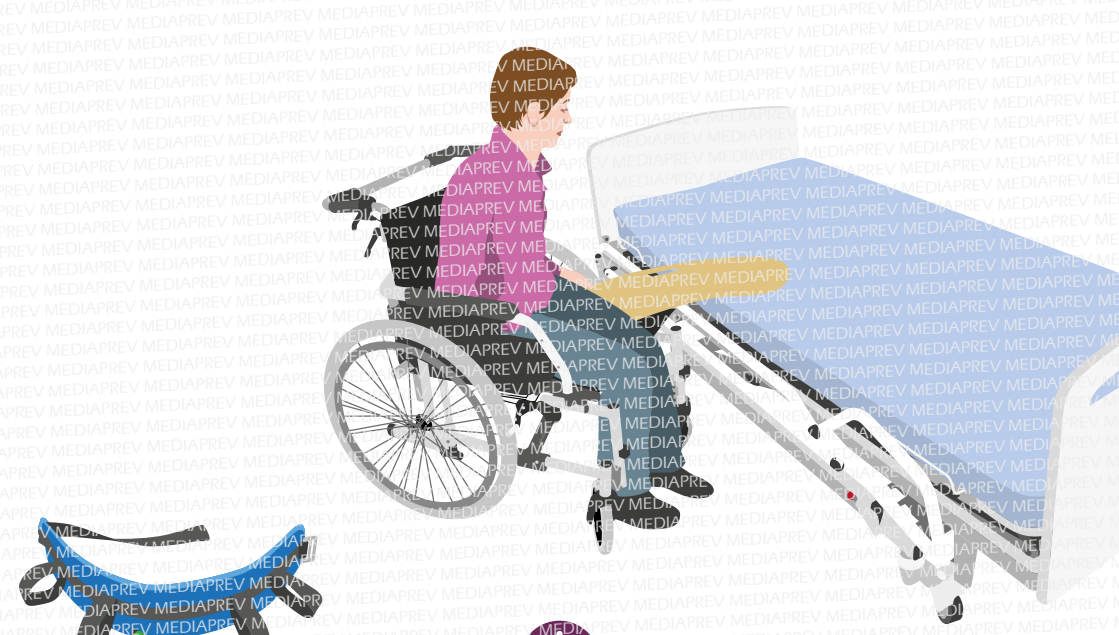
- ☐ A Vrai
☐ B Faux

9 Un transfert allongé/allongé peut être réalisé grâce à une planche de transfert.

- ☐ A Vrai
☐ B Faux

10 Dans la position du chevalier servant, l'accompagnant a :

- ☐ A Les pieds côte à côte
☐ B Un genou au sol
☐ C Les jambes écartées d'avant en arrière



GUIDE PRATIQUE

Conception, réalisation

reimpression

imprime

Le présent ouvrage est le fruit d'un travail collectif réalisé par les auteurs et les éditeurs. Il est le résultat d'un processus de concertation et de collaboration qui a permis de rassembler les connaissances et l'expérience de nombreux professionnels du secteur. Les auteurs et les éditeurs tiennent à remercier toutes les personnes qui ont contribué à la réalisation de cet ouvrage. Ils souhaitent également exprimer leur gratitude envers les institutions et les organismes qui ont soutenu ce projet. Enfin, ils remercient les lecteurs pour leur intérêt et leur confiance.